

الدار العربية للعلوم
Arab Scientific Publishers

MAYO CLINIC



حول السيطرة على داء السكّر

معلومات عمليّة لمساعدتك في الحفاظ على حياة صحيّة

تأليف: د. ماريا كولازو - كلافيل

ترجمة: مركز التعريب والبرمجة ARABIZATION & SOFTWARE CENTER



مايـو كلينـك

MAYO CLINIC

حول السيطرة على
داء السكر

رئيس التحرير
د. ماريا كولازو ـ كلافيل
مايو كلينك، روشستر، مينيسوتا



بسم الله الرحمن الرحيم

الطبعة الأولى

1422 هـ - 2002 م

978-614-421-166-3ISBN:

يقدّم هذا الكتاب معلومات موثوقة وعملية وسهلة الفهم حول ضبط مرض السكر ومنع تعقيداته. وتأتي معظم هذه المعلومات من تجارب أطباء الغدد الصماء وغيرهم من الاختصاصيين الطبيين في مايو كلينك. يتمّم هذا الكتاب نصائح طبيبك الخاص الذي لا بدّ من مراجعته لمعالجة المشاكل الصحية الفردية. لا يدعم كتاب حول السيطرة على مرض السكر شركة معيّنة أو منتجات محدّدة. أمّا العلامات المسجّلة لمؤسسة مايو للأبحاث الطبية والتعليم الطبي فهي "مايو" MAYO، أو "مايو كلينك" MAYO CLINIC أو معلومات مايو كلينك الصحية MAYO CLINIC HEALTH INFORMATION، أو رمز "الدرع الثلاثي" لمايو.



عين التينة، شارع المفتي توفيق خالد، بناية الريم

هاتف: 786233 - 785108 - 785107 (1-961+)

ص. ب: 13-5574 شوران - بيروت 1102-2050 - لبنان

فاكس: 786230 (1-961+) - البريد الإلكتروني: asp@asp.com.lb

الموقع على شبكة الإنترنت: http://www.asp.com.lb

لتنضيد وفرز الألوان: أبجد غرافيكس، بيروت - هاتف 785107 (9611+)

الطباعة: مطابع الدار العربية للعلوم، بيروت - هاتف 786233 (9611+)

عن داء السكر

يعاني المزيد من الأميركيين من داء السكر أكثر من أي وقت مضى. فداء السكر يصيب نحو 16 مليون راشد وطفل. وهذا ما يعني تقريباً 6 في المئة من السكان، أو شخصاً واحداً من كل 17 شخصاً. والأكثر من ذلك أن نصف المصابين فقط بداء السكر يفلحون في السيطرة على مرضهم. وهذا أمر مؤسف فعلاً لأن الباحثين يواصلون السعي للتعرف إلى طرق جديدة للسيطرة على هذا المرض الشائع بصورة أفضل. وعلى عكس الحال قبل أعوام عدة، ثمة احتمال كبير اليوم أن تعيش حياة نشطة وصحية إذا جرى تشخيصك بداء السكر - بشرط أن تتخذ وطبيبك الخطوات اللازمة لضبط مستوى السكر في دمك (الغلوكوز).

سوف تعثر في هذه الصفحات على نصائح عملية يمكنك استعمالها للسيطرة بنجاح على داء السكر والتخفيف من خطر تعرضك لمضاعفات خطيرة. وإذا كنت عرضة للمرض، سوف تتعرف إلى تغييرات أسلوب العيش التي قد تقيك من داء السكر. يرتكز هذا الكتاب على خبرة أطباء مايو كلينك والنصائح التي يعطونها كل يوم أثناء الاعتناء بمرضاهم.

مايو كلينك

نشأت مايو كلينك بفضل جهود الطبيب الرائد وليام ورال مايو، وشراكة ولديه، وليام جونيور وشارلز هـ. مايو، في أوائل القرن العشرين. ونظراً لكثافة الطلب عليهما في الطب الجراحي في روشستر، مينسوتا، دعا الأخوان مايو أطباء آخرين للانضمام إليهما، وأسسا بذلك أول مجموعة خاصة لممارسة الطب. واليوم، يوجد أكثر من 2000 طبيب وعالم في مواقع مايو كلينك الثلاثة الرئيسية في روشستر، بولاية مينسوتا، وجاكسونفيل، بولاية فلوريدا، وسكوتسديل، في ولاية أريزونا، وتسعى مايو كلينك إلى توفير تشخيصات شاملة، وأجوبة دقيقة وعلاجات فعالة.

وبفضل عمق المعلومات والتجربة والخبرة، تتبوأ مايو كلينك موقعاً لا مثيل له كمصدر للمعلومات الصحية. ومنذ العام 1983، بدأت مايو كلينك بنشر معلومات صحية موثوقة لملايين المستهلكين عبر نشرات إخبارية وكتب وخدمات عبر شبكة الإنترنت، حازت على العديد من الجوائز. وتستخدم عائدات النشر لدعم برامج مايو كلينك، بما في ذلك التعليم الطبّي والأبحاث الطبية.

Editorial Staff طاقم التحرير

المراجعون والمساعدون

Reviewers and Additional Contributors

.Elaine M. Eisenman, R.N

.Donald D. Hensrud, M.D

.Frank P. Kennedy, M.D

.Yogish C. Kudva, M.D

.Michael A. Morrey, Ph.D

.Roger L. Nelson, M.D

.Robert A. Rizza, M.D

.F. John Service, M.D

.Steven A. Smith, M.D

.Carol L. Willett, R.D

.Bruce R. Zimmerman, M.D

المحتويات

مقدمة

إذا كنت تقرأ هذا الكتاب، ثمة احتمال أن تكون أنت أو أحد المقربين منك مصاباً بداء السكر أو معرضاً لهذا المرض. قد لا تكون واثقاً مما يعني ذلك. هل يجدر بك القلق؟ هل يجدر بك توقع تغيرات كبيرة في حياتك؟ هل يجدر بك الخوف مما يخبئه لك المستقبل؟

داء السكر هو مرض خطير وشائع أكثر فأكثر. لكنه لم يعد مرضاً محاطاً بالشك والريبة. إذ يدرك الأطباء اليوم، وأكثر من أي وقت مضى، ما يجدر القيام به لضبط داء السكر ومساعدتك على عيش حياة صحية ومنتجة. لكن طبيبك لا يستطيع فعل ذلك لوحده. فالسيطرة الناجحة على داء السكر تستلزم عملاً جماعياً والتزاماً طوال الحياة.

نوفر لك في هذا الكتاب نصائح عملية لمساعدتك على التحقق من صحتك. ويمكن لهذه النصائح نفسها أن تحول أيضاً دون نشوء داء السكر إذا كنت عرضة له. سوف نساعدك على فهم ماهية داء السكر وكيفية تأثيره في صحتك في حال عدم السيطرة عليه جيداً، ونناقش أيضاً العوامل الأساسية للسيطرة على المرض- وهي مراقبة مستوى السكر في دمك، وتناول الغذاء الصحي، وممارسة التمارين اليومية والحفاظ على وزن صحي. كما نستعرض العديد من الأدوية المتوافرة للسيطرة على داء السكر، فضلاً عن التقدم الذي تم إحرازه في ضبط العقاقير والعلاجات التجريبية الواعدة. سوف نخبرك أيضاً بما يمكن توقعه من فريق الرعاية الصحية وكيفية تأدية دور ناشط في الحفاظ على صحتك ورفاهيتك.

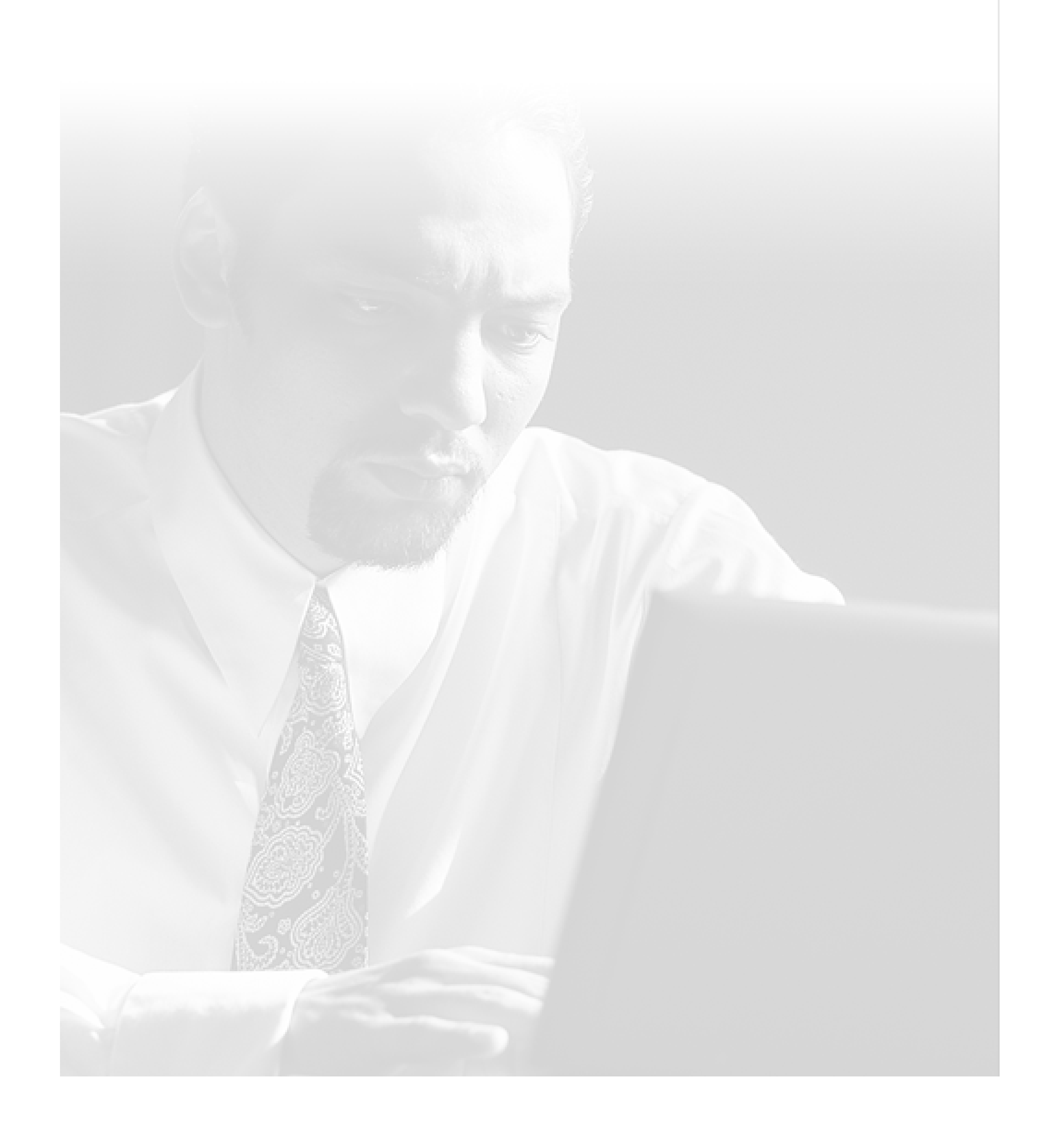
اعتبر صحتك بمثابة الكنز الأغلى لديك. ومثلما لا تجازف في بقية ممتلكاتك- أي مالك ومنزلك وعائلتك- لمَ تجازف بصحتك؟ يمكن أن يساعدك هذا الكتاب، بالتزامن مع نصيحة طبيبك، على الاطمئنان بأنك تفعل الأشياء الصحيحة للسيطرة على داء السكر لديك والتخفيف من إمكانية حدوث المضاعفات الخطيرة.

الدكتورة ماريا كولازو – كلافيل

رئيسة التحرير

القسم الأول

الحقائق



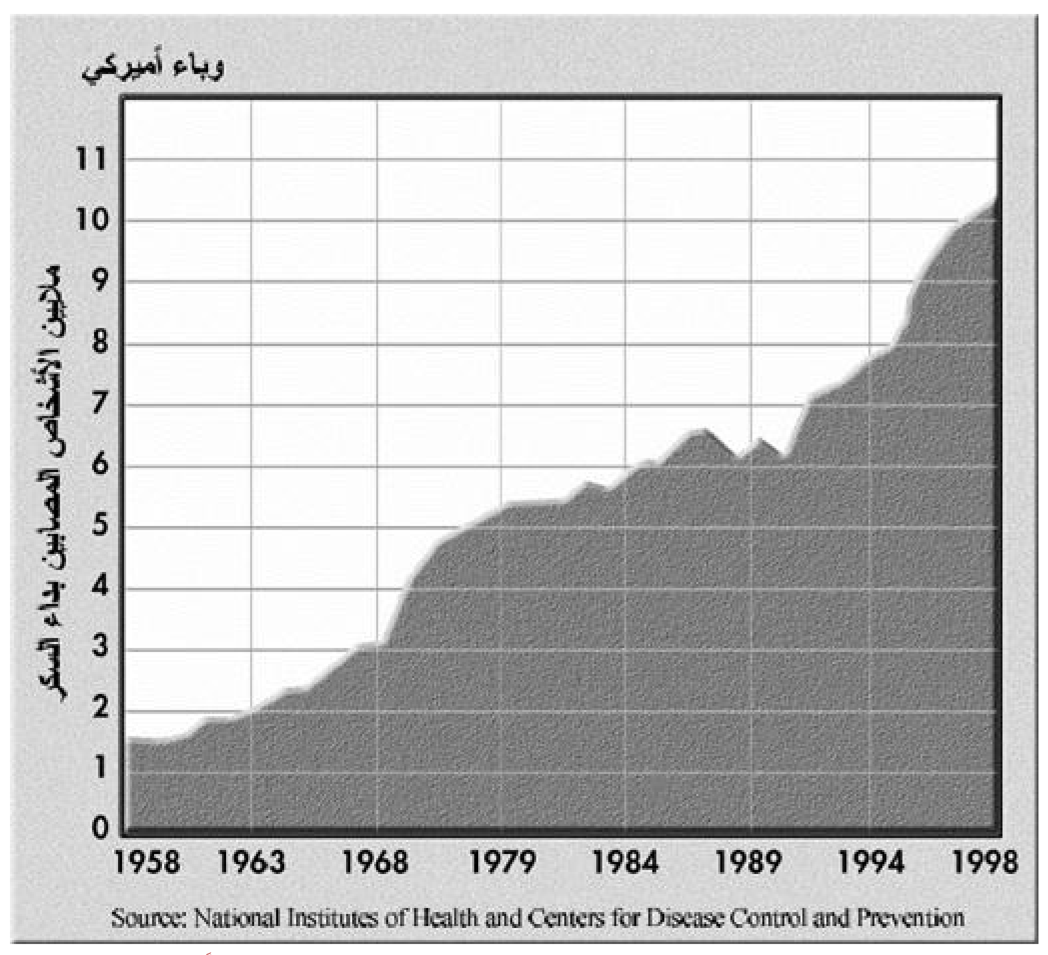
الفصل الأول

فهم داء السكر؟

ربما أخبرك طبيبك في الآونة الأخيرة أنك تعاني من داء السكر. أو علمت أنك معرض للإصابة بهذا المرض. أنت قلق وتخاف مما سيفعله لك داء السكر. هل سيتحتَّم عليك تناول طعام خالٍ من المذاق وغير محتوٍ على السكر؟ هل يجدر بك حقن نفسك يومياً بالأنسولين؟ هل ستتعرض في النهاية لعملية بتر؟ هل سيقتلك داء السكر؟

بالنسبة إلى أغلبية المصابين بداء السكر، فإن الجواب على هذه الأسئلة هو لا. فقد تعلم الباحثون الكثير بشأن كيفية تشخيص داء السكر في مرحلة مبكرة وكيفية السيطرة عليه. وبفضل هذه التطورات، يمكنك العيش جيداً دون أن تعاني من مضاعفات خطيرة إذا اتبعت نصيحة طبيبك في ما يتعلق بالأكل، والتمارين، ومراقبة مستوى السكر في الدم، واستعمال الأدوية عند الضرورة.

نظراً لتقدم الشعب الأميركي في العمر والعدد المتزايد للأميركيين المعانين من الوزن الزائد، أصبح داء السكر أحد الأمراض الأكثر شيوعاً في الولايات المتحدة. فمع ازدياد عمرك ووزنك، يزداد خطر تعرضك لداء السكر. ويعتقد أن 16 مليون راشد وطفل أميركي يعانون من داء السكر. والمؤسف أن ثلثهم تقريباً يجهل ذلك. والسبب في ذلك أن داء السكر يمكن أن ينشأ تدريجياً على مرّ السنوات ومن دون أية عوارض في أغلب الأحيان.



يظهر الرسم البياني أعلاه الزيادة في عدد الحالات المشخصة من داء السكر خلال الأربعين عاماً الماضية. ويعتقد أن ملايين الأميركيين الآخرين يعانون أيضاً من داء السكر، لكن لم يتم تشخيصهم بعد.

إذا بقي داء السكر من دون معالجة، يمكن أن يتلف كل عضو رئيسي في جسمك. وقد يكون هذا المرض مميتاً أيضاً. فداء السكر هو سبب وفاة 200 ألف شخص تقريباً في الولايات المتحدة كل عام. لذا، من المهم معالجة المرض فور اكتشافه. يمكن أن تساعدك الأدوية وتغييرات أسلوب العيش على تفادي مضاعفات داء السكر أو التخفيف منها. كما يمكن لتغييرات أسلوب العيش أن تحول أيضاً دون داء السكر إذا كنت معرضاً لهذا المرض.

يعتبر داء السكر مرضاً خطيراً، لكن يمكن السيطرة عليه. وإذا أردت تأدية دورك، يمكنك الاستمرار في الاستمتاع بحياة نشطة وصحية، على رغم مرضك.

ما هو داء السكر؟

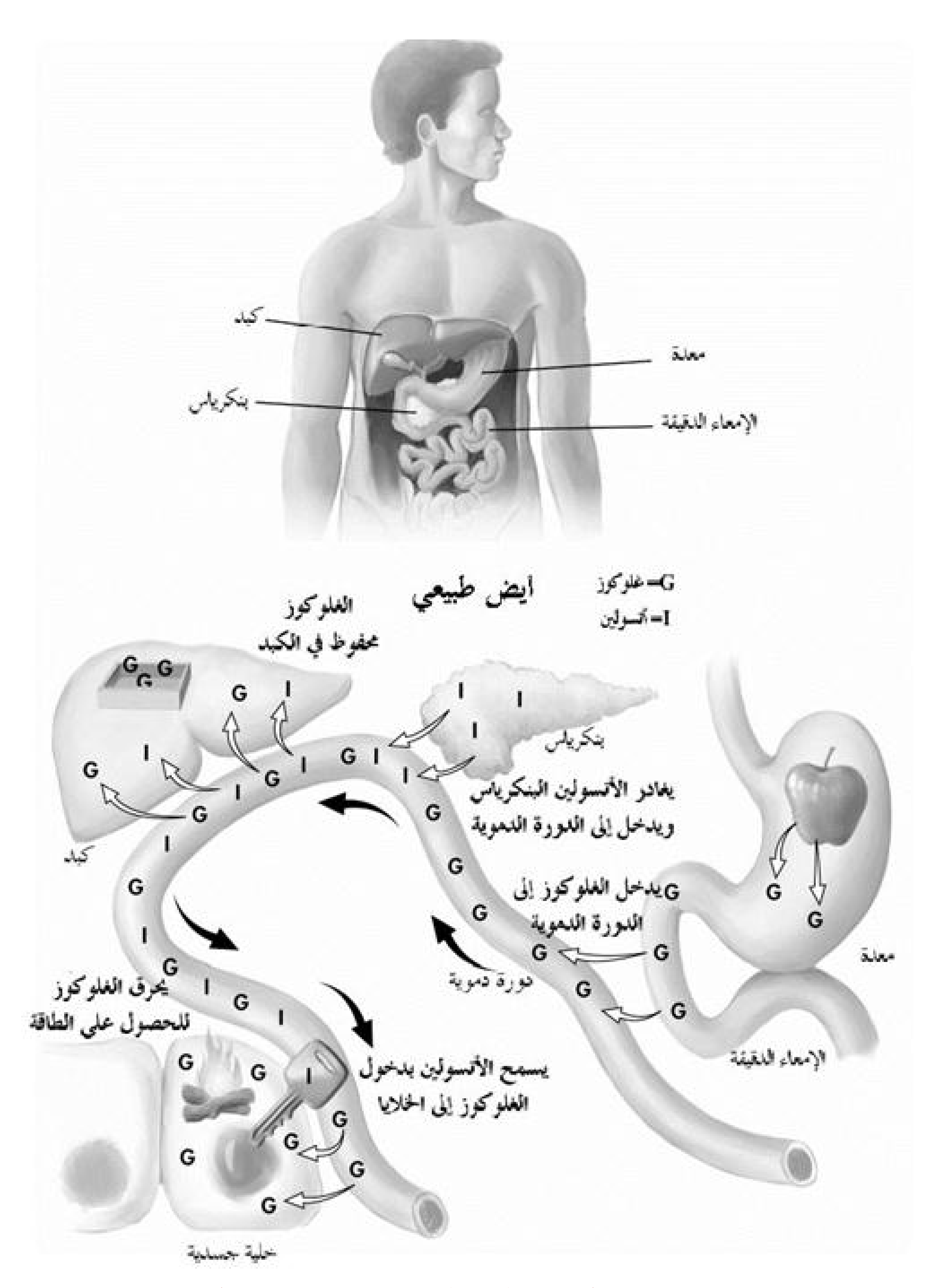
إن فهم كيفية معالجة جسمك للسكر عادة يساعدك على فهم ماهية داء السكر وكيفية حدوثه.

يأتي السكر الموجود في دمك، الذي يُسمّى الغلوكوز، من مصدرين أساسيين: الطعام الذي تتناوله وكبدك. أثناء الهضم، تمتص دورتك الدموية السكر من جزيئات الطعام في معدتك ومعيك الصغير. والواقع أن هذا السكر ضروري لصحتك لأنه المصدر الأساسي للطاقة بالنسبة إلى

الخلايا الفردية التي تؤلف عضلاتك وأنسجتك. لكن للقيام بذلك، يحتاج الغلوكوز إلى رفيق اسمه الأنسولين. يأتي هرمون الأنسولين من خلايا بالغة الصغر في المعثكلة (البنكرياس) اسمها الخلايا الجزيرية. يستجيب البنكرياس عندما تأكل لذلك من خلال إفراز الأنسولين في الدورة الدموية. أثناء جريان الأنسولين في الدم، يعمل بمثابة مفتاح ويفتح أقفال الأبواب المجهرية التي تسمح بدخول السكر إلى خلاياك. وعند السماح بدخول السكر إلى خلاياك، يخفض الأنسولين مقدار السكر في دورتك الدموية ويمنعه من الوصول إلى مستويات عالية. حين ينخفض مستوى السكر في دمك، يتضاءل أيضاً إفراز الأنسولين من البنكرياس.

في غضون ذلك، يعمل كبدك بمثابة مخزن ومركز لتصنيع الغلوكوز. فحين يكون مستوى الأنسولين في دمك مرتفعاً، كما بعد تناول وجبة طعام، يخزن كبدك السكر الإضافي في حال احتاجت إليه خلاياك لاحقاً. وحين تكون مستويات الأنسولين في دمك منخفضة، كما عند امتناعك عن تناول الطعام لفترة، يحوّل كبدك السكر المخزن (الغليكوجين) إلى غلوكوز ويطلقه في دورتك الدموية لإبقاء مستوى السكر في دمك ضمن نطاق آمن.

تؤثر العديد من الهرمونات الأخرى بالإضافة إلى الأنسولين، في مستوى السكر في دمك- ولكن بطريقة معاكسة. ففي بعض الظروف، تبطل بعض الهرمونات، مثل الغلوكاجون والإيبينفرين والكورتيزول، مفاعيل الأنسولين، مما يمنع الغلوكوز من الدخول إلى خلاياك. كما تشجع الهرمونات كبدك على إطلاق السكر المخزن فيه. نتيجة ذلك، يعمل جسمك باستمرار على تنسيق تأثيرات كل هذه الهرمونات لإبقاء مستوى السكر في دمك ضمن نطاق طبيعي.



يوفر السكر (الغلوكوز) الآتي من الطعام الذي تأكله الطاقة لتغذية دماغك وجسمك. يتولى الأنسولين، الذي يطلقه البنكرياس، مرافقة الغلوكوز إلى خلاياك الفردية، حيث تبرز الحاجة إليه للطاقة، وإلى كبدك، حيث يتم حفظ السكر الإضافي.

تضطرب هذه العملية الدقيقة التوازن عند الأشخاص المصابين بداء السكر. فبدل نقل الغلوكوز إلى خلاياك، يبقى في دورتك الدموية ويتراكم ليطرح في النهاية في بولك. ويحدث ذلك غالباً بسبب أحد أمرين: لا يستطيع البنكرياس إنتاج الأنسولين أو لا تستجيب خلاياك لتأثيرات الأنسولين.

والواقع أن المصطلح الطبي لهذه الحالة هو داء السكر Diabetes Mellitus، علماً أن Mellitus هي كلمة لاتينية تعني "العسل الحلو"، للإشارة إلى فائض السكر في دمك وبولك. ثمة شكل آخر من داء السكر، اسمه داء السكر التفه، وهو أقل شيوعاً. وبدلاً من أن ينجم هذا النوع عن مشكلة في الأنسولين، فإنه يحدث نتيجة اضطراب هرمون يدفع جسمك إلى فقدان السيطرة على توازن الماء فيه، مما يسبب بولاً متزايداً وعطشاً مفرطاً. لكن عند استعمال عبارة داء السكر في هذا الكتاب، نشير عموماً إلى النوع الشائع من هذا المرض، أي Diabetes Mellitus.

ما هو مقدار السكر المفرط؟

يتقلّب مقدار السكر في دمك بصورة طبيعية، وإنما ضمن نطاق ضيق. فبعد صوم طوال الليل، يكشف معظم الأشخاص عن مستويات تراوح بين 70 و110 ميليغراماً من الغلوكوز في كل عُشر ليتر من الدم. ويعتبر هذا التركيز طبيعياً- علماً أنه يساوي مقدار ملعقة صغيرة تقريباً من السكر في غالون ماء.

لكن إذا كان مستوى السكر في دمك 126 ميليغراماً أو أكثر بعد الصوم، فإنك تعاني من داء السكر. وفي ما مضى، كان تشخيص داء السكر يستلزم مستوى قدره 140 ميليغراماً من السكر في الدم أو أكثر. لكن جرى خفض هذا المعيار عام 1997 بعد أن راجعت هيئة الجمعية الأميركية لداء السكر نتائج 15 عاماً من الأبحاث حول داء السكر. فقد وجدت الهيئة أنه حين يصل سكر الدم إلى 140 ميليغراماً في كل عُشر ليتر، يكون بعض الأشخاص قد تعرضوا أصلاً لتلف أحد الأعضاء. لذا، خلصت الجمعية الأميركية لداء السكر إلى أنه يستحسن تشخيص داء السكر ومعالجته في مرحلة مبكرة، قبل نشوء أية مضاعفات.

إذا راوح مستوى السكر في دمك بين 111 و125 ميليغراماً في كل عُشر ليتر، يعني ذلك أنك تعاني من خلل في غلوكوز الصوم، وهو ما يشار إليه عموماً بداء السكر الحدي ما قبل داء السكّر. وكما في حالة داء السكر، يجدر بك عدم الاستخفاف بداء السكر الحدي. فهو علامة على أنك شديد العرضة للمرض وعليك مراجعة طبيبك بانتظام واتخاذ الخطوات اللازمة لضبط مستوى السكر في دمك.

أنواع داء السكر

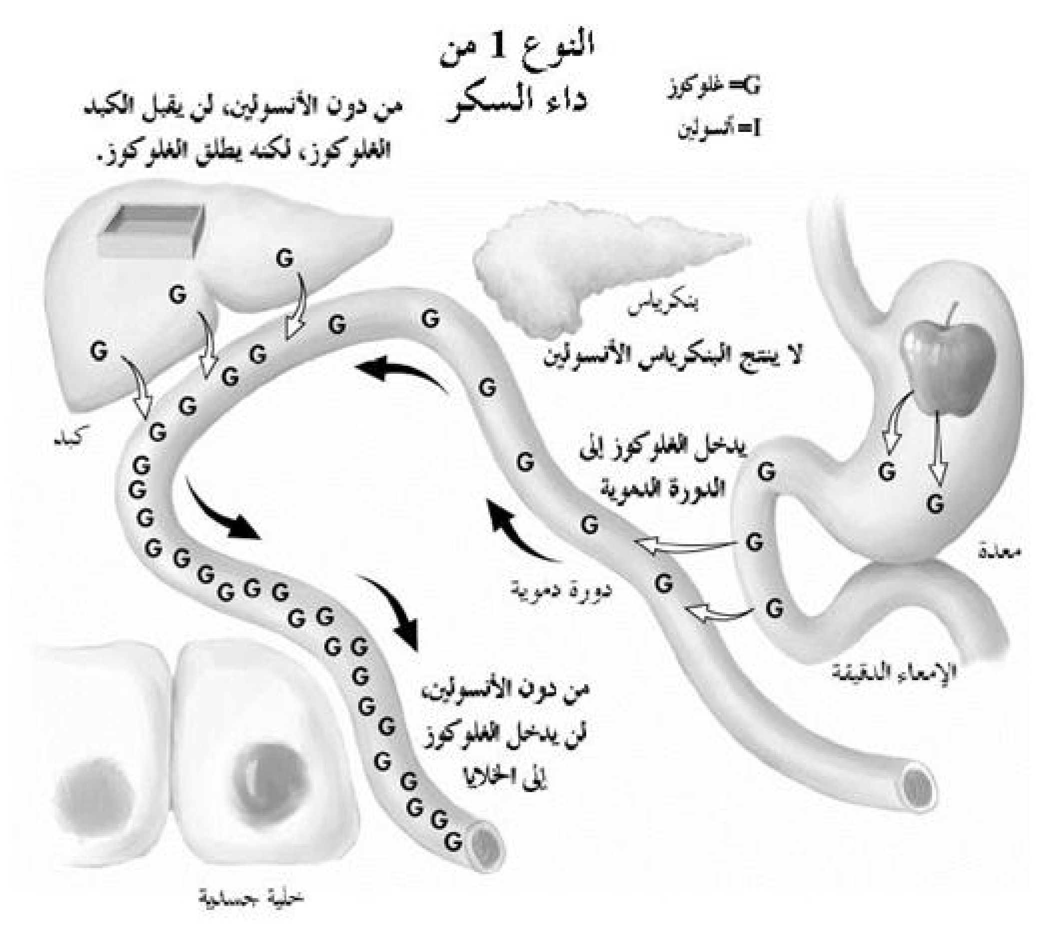
كثيراً ما يظن الناس أن داء السكر هو مرض واحد. لكن السكر قد يتراكم في دمك لأسباب عدة، ويفضي إلى أنواع مختلفة من داء السكر.

النوع 1

ينشأ النوع 1 من داء السكر حين يفرز البنكرياس القليل من الأنسولين أو لا شيء على الإطلاق. ومن دون وجود أنسولين يجري في دورتك الدموية، لا يستطيع السكر الدخول إلى

خلاياك، ويبقى بالتالي في دمك.

يشار عادة إلى النوع 1 من داء السكر بأنه داء السكر المعتمد على الأنسولين أو داء السكر الفتوي. والسبب في ذلك أن المرض ينشأ في أغلب الأحيان حين تكون طفلاً أو مراهقاً، وعليك الحصول على دواء الأنسولين يومياً للتعويض عن الأنسولين الذي لا ينتجه جسمك. لكن اسميّ داء السكر المعتمد على الأنسولين وداء السكر الفتوي لا يستخدمان كثيراً اليوم بسبب عدم دقتهما الكاملة. فالراشدون قد يصابون أيضاً بالنوع 1 من داء السكر- وإن كان ذلك أقل شيوعاً- وليس فقط الفتيان. بالإضافة إلى ذلك، لا يقتصر استعمال الأنسولين على المصابين بالنوع 1 من المرض. فالمصابون بأشكال أخرى من داء السكر قد يحتاجون أيضاً إلى الأنسولين.



في النوع 1 من داء السكر، ينتج البنكرياس القليل من الأنسولين أو لا شيء على الإطلاق. ومن دون وجود أنسولين لمرافقة السكر (الغلوكوز) من الطعام الذي تتناوله إلى خلاياك، يبقى الغلوكوز في دورتك الدموية.

إن النوع 1 من داء السكر هو مرض ذاتي المناعة، أي أن جهاز المناعة خاصتك هو المذنب. فمثلما يهاجم الجهاز المحارب للالتهاب في جسمك الفيروسات أو الجراثيم الغازية، يهاجم أيضاً البنكرياس، ويبطل مفعول الخلايا بيتا التي تنتج الأنسولين. لم يتأكد الباحثون بعد من السبب الذي يدفع جهاز مناعتك إلى محاربة جسمك، لكنهم يرجّحون مسؤولية العوامل الوراثية والتعرض

لبعض الفيروسات والغذاء. ويمكن للهجوم أن يخفف كثيراً من قدرة البنكرياس على إنتاج الأنسولين أو يقضي عليها بالكامل.

يعاني 5 إلى 10 في المئة من المصابين بداء السكر من النوع 1 من هذا الداء، علماً أن المرض يصيب الرجال والنساء على حد سواء. يمكن أن يبقى النوع 1 من داء السكر غير مكتشف أو دون تشخيص لسنوات عدة. لكن العوارض تظهر بسرعة في أغلب الأحيان، بعد المعاناة من مرض عموماً.

النوع 2

يعتبر النوع 2 من داء السكر الأكثر شيوعاً. فـ90 إلى 95 في المئة من الأشخاص الذين تجاوزوا العشرين ويعانون من داء السكر مصابون بالنوع 2 منه. ومثل النوع 1 من داء السكر، يحمل النوع 2 العديد من الأسماء الأخرى: داء السكر غير المعتمد على الأنسولين وداء السكر المستهل في سن الرشد. يشير هذان الاسمان إلى أن العديد من المصابين بالنوع 2 من داء السكر لا يحتاجون إلى حقن الأنسولين وأن المرض ينشأ عموماً خلال سن الرشد. لكن كما هي حال النوع 1، ليس هذان الاسمان دقيقين تماماً. فالأطفال والمراهقون، وكذلك الراشدون، يمكن ان يصابوا بالنوع 2 من داء السكر. والواقع أن إمكانية نشوء النوع 2 من داء السكر عند المراهقين تزداد يوماً بعد يوم. بالإضافة إلى ذلك، يحتاج بعض المصابين بالنوع 2 من داء السكر إلى الأنسولين لضبط السكر في دمهم.

وعلى عكس النوع 1 من داء السكر، ليس النوع 2 مرضاً ذاتي المناعة. ففي النوع 2 من داء السكر، ينتج البنكرياس على الأقل مقداراً من الأنسولين، مقابل نشوء مشكلة أخرى أو مشكلتين:

- لا ينتج البنكرياس كمية كافية من الأنسولين.
- تصبح خلايا عضلاتك وأنسجتك مقاومة للأنسولين.

حين تطوّر خلاياك مناعة للأنسولين، ترفض قبول الأنسولين على أنه المفتاح الذي يفتح الباب أمام السكر. نتيجة ذلك، يبقى السكر في دورتك الدموية ويتراكم. لكن سبب مقاومة الخلايا للأنسولين لا يزال غير أكيد بعد، رغم أن الوزن الزائد والنسيج الدهني هما من العوامل المهمة. فمعظم الذين يصابون بالنوع 2 من داء السكر هم من أصحاب الوزن الزائد.



في النوع 2 من داء السكر، ينتج البنكرياس الأنسولين، لكن خلاياك لا تستجيب لتأثيرات الأنسولين، مما يدفع المزيد من الغلوكوز إلى البقاء في دورتك الدموية بعد الأكل.

ومع الوقت، يحتاج بعض المصابين بالنوع 2 من داء السكر إلى أنسولين أكثر مما يستطيع البنكرياس توفيره. وكما هي حال المصابين بالنوع 1 من داء السكر، يصبحون معتمدين على دواء الأنسولين لضبط مستوى السكر في دمهم.

داء سكر الحمل (Gestational)

داء سكر الحمل هو الاسم الذي يطلق على داء السكر الذي ينشأ خلال الحمل. يمكن أن ينشأ داء السكر مؤقتاً حين تزيد الهرمونات المفرزة أثناء الحمل مقاومة جسمك للأنسولين. يحدث ذلك عند 2 إلى 5 في المئة من النساء الحوامل.

ينشأ داء سكر الحمل عادة خلال النصف الثاني من الحمل- ولاسيما في الفصل الثالث - ويختفي عادة بعد ولادة الطفل. لكن أكثر من نصف النساء اللواتي يعانين من داء سكر الحمل يصبن بالنوع 2 من داء السكر في مرحلة لاحقة من الحياة.

يتم فحص داء سكر الحمل عند معظم النساء الحوامل لاكتشاف الحالة باكراً، في حال حدوثها. وإذا تعرضت لداء سكر الحمل، إعلمي أن إدراك حالتك وضبط مستوى السكر في دمك أثناء بقية حملك يمكن أن يخفف من التأثيرات السلبية عليك أو على طفلك.

أنواع أخرى

ينجم 1 إلى 2 في المئة من كل حالات داء السكر التي يجري تشخيصها عن أمراض أو أدوية قد تعيق إنتاج الأنسولين أو مفعوله. وهي تشمل:

- التهاب البنكرياس.
- استئصال البنكرياس.
- اضطرابات في الغدة الكظرية أو النخامية.
- علاجات بالهيدروكورتيزون لمرض آخر.
- بعض أدوية ضغط الدم المرتفع والكولسترول.
- سوء التغذية.
- التهاب.

العلامات والعوارض

مثل العديد من الأشخاص، يحتمل أنك صدمت حين عرفت أنك تعاني من داء السكر لأنك لم تكن تشكو من أية عوارض. فقد كنت على ما يرام. وفي أغلب الأحيان، لا توجد عوارض مبكرة يمكن التعرف إليها. ويصح ذلك خصوصاً على النوع 2 من داء السكر. والواقع أن غياب العوارض والظهور البطيء للمرض هما من الأسباب الرئيسية التي تجعل النوع 2 من داء السكر يبقى دون تشخيص لعدة سنوات.

علامات الإنذار بداء السكر

إذا كنت مصاباً بداء السكر، يحتمل أن تكشف عن أي واحد من العوارض أو العلامات التالية:

- **عطش مفرط**
- **تبوُّل متكرر**
- **جوع**
- **فقدان أو زيادة غير مبررة في الوزن**
- **عوارض شبيهة بالانفلونزا، مثل الضعف والتعب**
- **ارتجاج الرؤية**
- **تهيج**
- **جروح أو رضوض بطيئة الشفاء**
- **وخز أو فقدان الإحساس في اليدين أو القدمين**
- **التهابات متكررة للثة أو الجلد**
- **التهابات متكررة في المهبل أو المثانة**

حين تنشأ العوارض فعلاً نتيجة مستوى السكر المرتفع في الدم، فإنها تختلف عن بعضها. ثمة عارضان نمطيان يحدثان عند معظم المصابين بالمرض وهما ازدياد العطش والحاجة المتكررة إلى التبوُّل.

العطش المفرط وازدياد التبوُّل. عند وجود مستويات مرتفعة من السكر في دمك، لا تستطيع كليتاك إعادة امتصاص كل السكر المرشح. هكذا، ينقل السكر معه الماء الذي يسحب من أنسجتك. نتيجة ذلك، تشعر بالتجفاف.

للتعويض عن السوائل المستنزفة، تلجأ إلى شرب الماء أو المشروبات الأخرى باستمرار. لكن هذا الترشيح المركز للماء يفضي إلى المزيد من التبوُّل المتكرر.

عوارض شبيهة بالانفلونزا. يمكن أن تكون عوارض داء السكر شبيهة بالمرض الفيروسي- تعب، ضعف وفقدان الشهية. فالسكر هو الوقود الأساسي لجسمك. وعند المعاناة من داء السكر، لا يصل السكر إلى خلاياك، حيث يتم تحويله إلى مصدر للطاقة. نتيجة ذلك، تشعر دوماً بالتعب أو الإرهاق.

نقصان الوزن أو ازدياده. فيما يكافح جسمك للتعويض عن التجفاف المستمر وفقدان السكر، قد تأكل أكثر من المعتاد ويزداد وزنك. لكن الشيء المعاكس يحدث عند البعض الآخر. فأنسجة العضلات لا تحصل على كمية كافية من الغلوكوز لتوليد النمو والطاقة. نتيجة ذلك، يمكن أن ينخفض وزنك حتى لو كنت تأكل أكثر من المعتاد. ويصحّ ذلك خصوصاً إذا كنت مصاباً بالنوع 1 من داء السكر، أي عند توافر القليل من الأنسولين أو لا شيء منه إطلاقاً وعدم وصول السكر إلى خلايا نسيجك.

ارتجاج الرؤية. يؤدي فائض السكر في دمك إلى استنزاف السائل من العدستين في عينيك، مما يجعلهما رقيقتين ويؤثر في قدرتهما على التركيز. لكن خفض مستوى السكر في دمك يعيد السائل إلى العدستين. قد تبقى رؤيتك مرتجة لبرهة فيما تتكيّف العدستان مع استرداد السائل. لكن رؤيتك ستتحسن مع الوقت.

يمكن أن يؤدي السكر المرتفع في الدم أيضاً إلى تكوين أوعية دموية بالغة الصغر تنزف في عينيك. لا تحدث الأوعية الدموية نفسها أية عوارض، لكن النزف من الأوعية الدموية قد يولّد بقعاً داكنة، وأضواء وامضة، وحلقات حول الأنوار وحتى العمى.

وبما أن تغيرات العين المرتبطة بداء السكر لا تحدث غالباً أية عوارض، من المهم مراجعة اختصاصي العيون بانتظام. فعند توسيع البؤبؤين، يستطيع اختصاصي العيون فحص الأوعية الدموية في كل شبكيّة.

قروح بطيئة الشفاء أو التهابات متكررة. تؤدي المستويات المرتفعة للسكر في الدم إلى قمع عملية الشفاء الطبيعية في جسمك وقدرتها على محاربة الالتهابات. وتشيع عند النساء خصوصاً التهابات المثانة والمهبل.

وخز في القدمين واليدين. يمكن للسكر المفرط في دمك أن يتلف أعصابك التي تتغذى من دمك. وقد يفضي تلف الأعصاب إلى عدد من العوارض. والواقع أن الأكثر شيوعاً بين العوارض المرتبطة بالأعصاب هي الإحساس بالوخز وفقدان الإحساس الذي يصيب أساساً اليدين والقدمين. ينجم ذلك عن التلف في أعصابك الحسية. قد تعاني أيضاً من الألم في أطرافك- ساقيك، قدميك، ذراعيك ويديك- بما في ذلك ألم حارق. أما التلف اللاحق بالأعصاب التي تتحكم في الهضم فقد يفضي إلى الغثيان أو الإسهال أو الإمساك. وعند الرجال، يمكن لداء السكر أن يتلف الأعصاب التي تساعد على الانتصاب مما يؤدي إلى العجز الجنسي.

احمرار اللثة وتورمها. يمكن أن يضعف داء السكر قدرة فمك على محاربة الجراثيم، مما يزيد من خطر الالتهاب في اللثتين والعظام التي تثبت أسنانك في مكانها. أما العلامات الأخرى على مرض اللثة فتشمل:

- اللثة المبتعدة عن الأسنان، مما يكشف عن المزيد من أسنانك أو حتى عن جزء من الجذر.
- القروح أو جيوب القيح في اللثة.
- ارتخاء الأسنان الدائمة.
- تغيرات في حجم مجموعة أسنانك.

علامات أخرى. يمكن أن يفضي داء السكر إلى بشرة جافة وموجبة للحك، فضلاً عن التهابات جلدية متكررة.

العوامل التي تزيد من خطر تعرّضك

لقد سمعت ربما بعض الخرافات الشائعة عن داء السكر- يمكن أن تلتقطه من شخص آخر، أو ينجم عن تناول الكثير من السكر. لكن هذا ليس صحيحاً. لم يفهم الباحثون تماماً سبب تعرض بعض الأشخاص للمرض وعدم تعرض آخرين له. لكن يتضح جلياً أن أسلوب عيشك وبعض الحالات الصحية يمكن أن تزيد من خطر تعرّضك.

تاريخ العائلة. تزداد فرصة تعرضك للنوع 1 أو 2 من داء السكر إذا كان أحد أفراد عائلتك المباشرة مصاباً بالمرض، سواء كان هذا الشخص والدك أو والدتك أو شقيقك أو شقيقتك. فمن الواضح أن العوامل الوراثية تؤدي دوراً في المرض، لكن لم يعرف تماماً بعد كيفية تسبيب بعض الجينات لداء السكر.

يبحث العلماء عن جينات قد ترتبط بالنوعين 1 و2 من داء السكر. وقد عثروا بالفعل على بعض المعالم الوراثية للنوع 1 من داء السكر، ما يعني أنه يمكن فحص أقارب المصابين بالنوع 1 من داء السكر لمعرفة ما إذا كانوا هم أيضاً معرضين للمرض. وفي دراسة رعاها المعهد الوطني لداء السكر وأمراض الجهاز الهضمي والكلى، تمت معالجة الأقارب المعرضين لخطر النوع 1 من

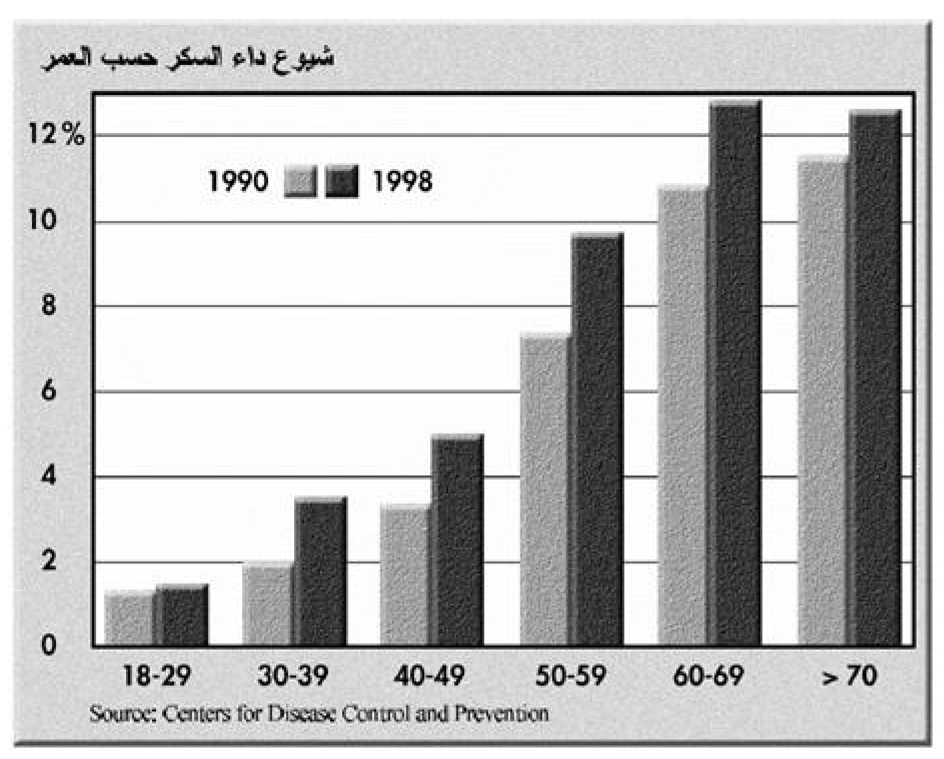
داء السكر بجرعات منخفضة من الأنسولين أو دواء فموي آخر لمعرفة ما إذا كان باستطاعة العقاقير منع المرض.

الوزن. يعتبر الوزن الزائد أحد أبرز عوامل الخطر المسببة لداء السكر. فأكثر من 80 في المئة من المصابين بالنوع 2 من داء السكر يعانون من الوزن الزائد. ووجدت دراسة حديثة رعتها مراكز مكافحة المرض والوقاية منه أن 13.5 في المئة من الأميركيين البدينين يعانون من داء السكر، مقارنة مع 3.5 في المئة من الأميركيين أصحاب الوزن العادي.

وكلما ازدادت كمية النسيج الدهني لديك، ازدادت مقاومة خلايا عضلاتك وأنسجتك للأنسولين. ويصح ذلك خصوصاً إذا كان الوزن الزائد مركزاً حول بطنك. فيبدو أن الدهن يمنع الأنسولين نوعاً ما من فتح الخلايا للسماح بدخول السكر إليها.

يستطيع العديد من أصحاب الوزن الزائد المصابين بداء السكر أن يحسنوا مستوى السكر في دمهم بمجرّد التخلص من بعض الوزن. وفي بعض الحالات، يكون ذلك كافياً لوحده لإعادة مستوى السكر في الدم إلى نطاقه الطبيعي. واللافت أن التخلص البسيط من الوزن يمكن أن يفضي إلى تأثيرات مفيدة، فيخفف مستويات السكر في الدم أو يسمح لأدوية داء السكر بالعمل بصورة أفضل.

عدم النشاط. كلما تضاءل نشاطك، ازداد خطر تعرضك لداء السكر. فالنشاط الجسدي يساعدك على التحكم في وزنك، ويستعمل سكر الدم بمثابة طاقة، ويجعل الخلايا أكثر حساسية للأنسولين، ويزيد تدفق الدم ويحسّن الدورة الدموية حتى في أصغر الأوعية. وقد يخفف من خطر تعرضك للنوع 2 من داء السكر لغاية 50 في المئة.



ازدادت الحالات المشخصة من داء السكر في كل مجموعات الأعمار، بين العامين 1990 و1998، ولاسيما بين الشباب. وقد ازداد شيوع داء السكر بنسبة 70 في المئة تقريباً بين الذين هم في الثلاثينات وبنسبة 40 في المئة تقريباً بين الذين هم في الأربعينات.

ثمة فائدة أخرى للتمارين تتجلى في زيادتها لكتلة العضلات. فعضلاتك تمتص عادة بين 70 و90 في المئة من سكر دمك. لذا، فإن تضاؤل كتلة العضلات- وهذا ما يحدث عموماً مع التقدم في العمر أو التحلي بنشاط جسدي أقل- يمكن أن يخفف كثيراً من مساحة التخزين المتوافرة لسكر الدم. وبما أن السكر لا يجد أي مكان للذهاب إليه، يبقى في دورتك الدموية.

العمر. يزداد خطر تعرضك للنوع 2 من داء السكر مع تقدمك في العمر، خصوصاً بعد تجاوز الـ45 عاماً. فشخص واحد من كل 5 أميركيين في عمر الـ65 وما فوق يعاني من داء السكر. والسبب في ذلك أنه مع تقدم الناس في العمر، يصبحون أقل نشاطاً جسدياً، ويفقدون الكتلة العضلية ويكتسبون الوزن.

لكن السنوات الأخيرة شهدت ارتفاعاً مذهلاً في داء السكر بين من هم في الثلاثينات والأربعينات. ورغم أن شيوع النوع 1 من داء السكر بقي على حاله، تم تشخيص النوع 2 من داء السكر لدى المزيد من الأطفال والمراهقين.

العرق. على رغم عدم اتضاح السبب، يكون المتحدرون من بعض العروق أكثر عرضة لداء السكر من غيرهم. فقد جرى تشخيص داء السكر عند 6 في المئة تقريباً من الشعب الأميركي. لكن هذا المعدل يتضاعف عند السود ذوي الأصول الاسبانية. ويزيد عن الضعف عند الهنود

الأميركيين ، إذ يعاني أكثر من 12 في المئة منهم من داء السكر. وفي بعض القبائل، مثل هنود بيما، يعاني نصف الراشدين من النوع 2 من داء السكر. من جهة أخرى، يشيع النوع 1 من داء السكر بين البيض أكثر مما هو بين السود أو الأقليات الأخرى. كما يشيع أكثر في الدول الأوروبية، مثل فنلندا والسويد. لكن سبب ذلك ليس واضحاً.

تخفيض مخاطر تعرضك للداء

لا تستطيع فعل أي شيء لتفادي بعض ظروف الحياة التي تجعلك معرضاً لداء السكر. فلا يمكنك العودة بالزمن إلى الخلف واختيار عائلة أخرى أو جينات أخرى أو عرق آخر. وبقدر ما ترغب في أن تتوقف عن الشيخوخة، سوف يستمر جسمك في التقدم في العمر. لكنك تستطيع التحكم في عاملين مسببين لداء السكر: الوزن وعدم النشاط. وإذا فعلت ذلك، قد تخفض كثيراً خطر تعرضك لداء السكر، ولاسيما النوع 2 منه.

اختبارات لكشف داء السكر

يدرك العديد من الأشخاص أنهم مصابون بداء السكر من خلال تحاليل الدم المنجزة لمشكلة أخرى أو كجزء من فحص جسدي روتيني. لكن قد يفحص الطبيب الدم أحياناً للكشف خصيصاً عن داء السكر إذا شك في وجود المرض استناداً إلى عوارض أو عوامل خطر. ويمكن لأي واحد من الاختبارات التالية أن يطلعك ما إذا كنت تعاني من داء السكر.

فحص سكر الدم بوخز الإصبع

إن فحوصات التشخيص سريعة وسهلة وغير مكلفة. وهناك العديد من المستوصفات التي تقدمها مجاناً. لهذا السبب، يدرك العديد من الأشخاص إصابتهم بداء السكر بفضل أحد الفحوصات. فاختبار وخز الإصبع، الذي لا يستغرق عادة أكثر من دقيقتين، يحتاج غالباً إلى قطرة دم واحدة مستخرجة من ثقب صغير في طرف إصبعك. توضع عيّنة الدم على الشريحة المعالجة كيميائياً قبل إدخالها إلى آلة صغيرة تحدد مستوى السكر في دمك وتعرضه على شاشة. إذا كانت النتيجة أعلى من 126 ميليغراماً من السكر في كل عُشر ليتر، يجدر بك الخضوع لفحص تشخيص رسمي، مثل اختبار سكر الدم أثناء الصوم.

الاختبار العشوائي لسكر الدم

يشكل هذا الاختبار جزءاً من اختبار الدم الروتيني الذي يجرى أثناء الفحص الطبي. يتم سحب عيّنة من الدم، عبر إدخال إبرة في وريد، لإجراء مجموعة من التحاليل المخبرية. يجرى ذلك من دون أي تحضير مسبق من قبلك، مثل الصوم طوال الليل الفائت.

فحتى لو تناولت الطعام مؤخراً وكان مستوى السكر في دمك في ذروته، يفترض ألا يتعدى أبداً 200 ميليغراماً في كل عُشر ليتر. اكن إذا تعدى هذه النسبة، سيرغب طبيبك في التأكد من النتائج من خلال إجراء اختبار لسكر الدم بعد صوم في يوم آخر.

اختبار سكر الدم بعد صوم

يكون مستوى السكر في دمك في ذروته بعد تناول وجبة طعام وفي أدنى حد له بعد ليلة من الصوم. والواقع أن أفضل طريقة لاختبار السكر في دمك تقضي بامتناعك عن تناول الطعام طوال الليل الفائت، أو لمدة 8 ساعات على الأقل. يتم استخراج الدم من وريد وإرساله إلى المختبر لتحليله.

يتراوح معدل سكر الدم بعد الصوم عند معظم الأشخاص بين 70 و110 ميليغرام في كل عُشر ليتر. وإذا كان مستوى السكر في دمك 126 أو أكثر، قد يعيد طبيبك الفحص. لكن إذا كان مستوى السكر في دمك مرتفعاً جداً، قد لا تبرز الحاجة إلى إجراء فحص ثانٍ لتأكيد التشخيص. وفي حال إجراء فحص ثانٍ، وجاءت النتائج مجدداً 126 ميليغراماً أو أكثر في كل عُشر ليتر، سوف يتم تشخيصك على الأرجح بأنك تعاني من داء السكر.

توصي الجمعية الأميركية لداء السكر بأن يجري كل شخص اختبار سكر الدم بعد صوم عند بلوغه 45 عاماً. إذا كانت النتائج طبيعية، عليك الخضوع للفحص مرة كل 3 سنوات. وإذا كنت تعاني من داء السكر الحدي- 111 إلى 125 ميليغراماً في كل عُشر ليتر- عليك الخضوع لاختبار سكر الدم بعد الصوم مرة على الأقل كل سنة. لا يشخص معظم الأطباء داء السكر أثناء الفحوصات الروتينية، لكنهم يطلبون عموماً الاختبار العشوائي لسكر الدم أو الاختبار بعد صوم كجزء من فحص أكثر شمولاً.

اختبار تحمل الغلوكوز

بات هذا الاختبار أقل شيوعاً هذه الأيام لأن الاختبارات الأخرى أقل كلفة وأسهل تنفيذاً. فاختبار تحمل الغلوكوز يستلزم زيارتك للمختبر أو عيادة الطبيب بعد مرور 8 ساعات على الامتناع عن الطعام. حيث تشرب 8 أوقيات من سائل حلو يحتوي على الكثير من السكر- نحو 75 غراماً- أي أنه حلو ثلاث مرات أكثر من المرطبات.

يتم قياس مستوى السكر في دمك قبل أن تشرب السائل، ومن ثم مرة كل ساعة على مدى 3 ساعات. إذا كنت تعاني من داء السكر، سوف يرتفع مستوى السكر في دمك أكثر مما هو متوقع. فإذا راوح مستوى السكر في دمك بين 140 و199 ميليغراماً من السكر في كل عُشر ليتر خلال اختبار الدم الذي يجرى بعد ساعتين، فيعني ذلك أنك تعاني من حالة اسمها خلل في غلوكوز الصوم، وهو اسم آخر لداء السكر الحدي. وإذا بلغ مستوى السكر في دمك 200 ميليغرام أو أكثر في الاختبار الذي يجرى بعد ساعتين، فإنك تعاني من داء السكر.

لكي يكون هذا الاختبار دقيقاً، عليك اتباع حميتك الغذائية الاعتيادية والتمتع بصحة جيدة وخالياً من أيّة أمراض أخرى - ولا حتى الزكام. يفترض أن تكون نشطاً نسبياً أيضاً ولا تتناول أية

أدوية يمكن ان تؤثر في مستوى السكر في دمك. يستخدم الأطباء هذا الاختبار غالباً للتحقق من داء سكر الحمل عند النساء الحوامل.

اختبار البول

حين يعجز جسمك عن تخزين سكر الدم بطريقة ملائمة، يترسب السكر الفائض في بولك. والواقع أن المستويات المرتفعة للسكر في البول تشكل دليلاً على معاناتك من داء السكر. لكن اختبار البول لا يستخدم عموماً لتشخيص داء السكر. والسبب في ذلك أن تحاليل الدم أكثر دقة. كما أن مستوى سكر الدم اللازم لإنتاج السكر في بولك يختلف بين شخص وآخر. فقد تكشف عن مستوى عالٍ من السكر في دمك من دون وجود سكر في بولك.

اختبار السكر في خضاب الدم

بعدما يجري تشخيصك بداء السكر، قد يأمر طبيبك بإجراء تحليل دم يبيّن قياس متوسط مستوى السكر في دمك خلال الشهرين أو الثلاثة أشهر الماضية. فهذا يمنح طبيبك فكرة عن مدى ارتفاع مستوى السكر في دمك خلال الأشهر الأخيرة، مقارنة مع اختبارات أخرى تقيس فقط مستوى السكر في دمك في تلك اللحظة.

حين يكون مستوى السكر في دمك مرتفعاً، يلتصق بعض السكر بجزيئات خضاب الدم (الهيموغلوبين) الناقلة للأوكسيجين في دمك، ويبقى هناك لبقية حياة الخلية- أي نحو شهرين أو ثلاثة أشهر. وكلما ارتفع مستوى السكر في دمك، ازداد تشبع جزيئات خضاب الدم بالسكر.

يتولى اختبار السكر في خضاب الدم قياس مقدار السكر الملتصق بجزيئات خضاب الدم. يطلق على هذا الاختبار أيضاً اسم اختبار خضاب الدم A-1C، وهو يستخدم عموماً لمراقبة معالجة داء السكر. يمكنك قراءة المزيد عن هذا الاختبار في الفصل 10.

أسئلة وأجوبة

هل من علاج لداء السكر؟

لا. يواصل الباحثون في السعي وراء سبل جديدة للحؤول دون الإصابة بداء السكر والشفاء منه، لكن الأطباء يستطيعون الآن فقط معالجة هذا المرض وليس الشفاء منه.

لكم من الوقت يعاني معظم الناس من داء السكر قبل تشخيصه؟

بما أن النوع 1 من داء السكر يحدث على نحو فجائي وبحدة أكثر، يتم تشخيصه عادة في غضون بضعة اشهر. لكن المصابين بالنوع 2 من داء السكر يعانون من المرض لمدة 8 سنوات تقريباً قبل تشخيصه. ويمكن للزيارات المنتظمة إلى طبيبك، والمشتملة على تحليل دم كامل، أن تساعد على الحؤول دون بقاء المرض من دون تشخيص لفترة طويلة.

هل تنطوي دوماً تحاليل الدم التي يطلبها الطبيب على اختبار سكر الدم بعد الصوم؟

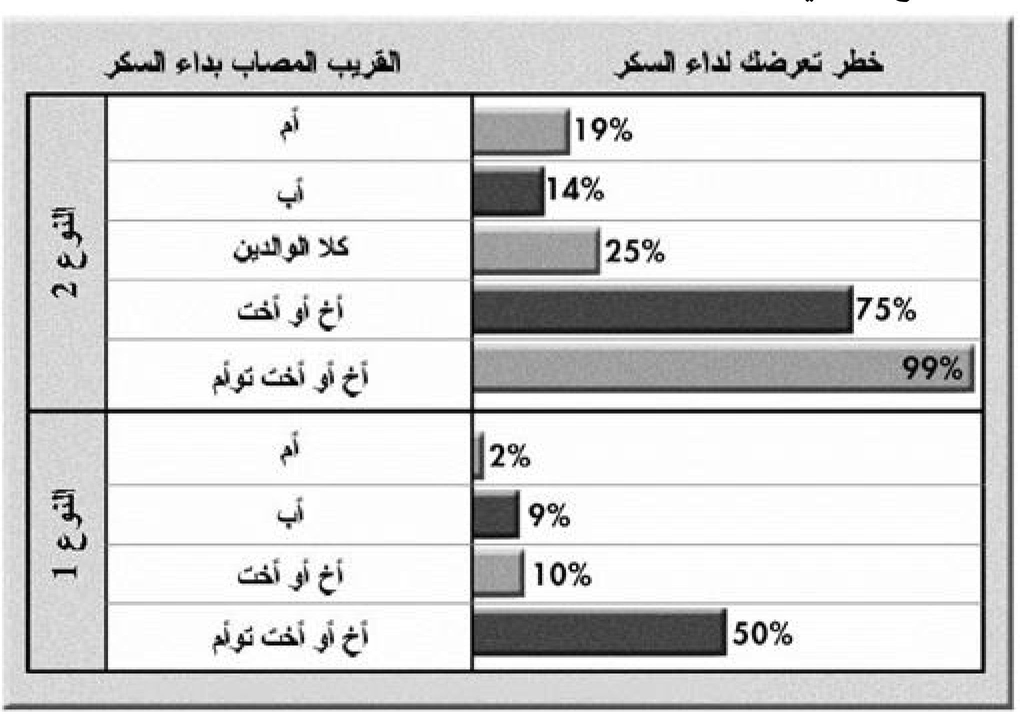
لا. قد يتوجب عليك طلبه بنفسك. فأثناء الفحص الطبي الروتيني، قد تخضع لاختبار عشوائي لسكر الدم، وهو غير دقيق بقدر اختبار سكر الدم بعد الصوم.

ما هو فرط سكر الدم؟

إنه المصطلح الطبي لسكر الدم الذي يكون فوق المستوى الطبيعي - 111 ملغ أو أكثر في كل عُشر ليتر.

إذا كان لديّ قريب يعاني من داء السكر ـ والد أو أخ أو أخت ـ ما هو احتمال تعرضي للمرض؟

لأسباب لا تزال غير مفهومة تماماً بعد، يختلف خطر تعرضك لداء السكر حسب ما إذا كان والدك أو والدتك يعاني من داء السكر. يشير الجدول أدناه إلى احتمالات تعرضك لداء السكر استناداً إلى التاريخ العائلي.



	القريب المصاب بداء السكر	خطر تعرضك لداء السكر
النوع 2	أم	19%
	أب	14%
	كلا الوالدين	25%
	أخ أو أخت	75%
	أخ أو أخت توأم	99%
النوع 1	أم	2%
	أب	9%
	أخ أو أخت	10%
	أخ أو أخت توأم	50%

الفصل الثاني

مخاطر داء السكر غير المراقب

يسهل تجاهل داء السكر في أغلب الأحيان، ولاسيما خلال المراحل الأولى. فأنت تشعر أنك على ما يرام. ويبدو أن جسمك يعمل بصورة جيدة. لا عوارض. لا مشاكل. صح؟

لكن الأمر ليس كذلك. فإذا لم تفعل أي شيء، يعمل السكر (الغلوكوز) المفرط في دمك على إتلاف نسيج جسمك، مما يهدد العديد من الأعضاء الرئيسية، بما في ذلك قلبك وأعصابك وعينيك وكليتيك. قد لا تشعر بالتأثيرات مباشرة، لكنك ستفعل ذلك في النهاية.

حين تعاني من داء السكر:

- يحتمل أن تتعرض لمرض الكلى 20 مرة أكثر.
- يحتمل أن تتعرض للسكتة أربع مرات أكثر.
- يحتمل أن تصاب بالعمى أربع مرات أكثر.
- يحتمل أن تتعرض لنوبة قلبية مرتين إلى أربع مرات أكثر.

يستمر الباحثون في إحراز تقدم كبير في فهم أسباب مضاعفات داء السكر وكيفية السيطرة عليها أو الحؤول دونها. وأظهر العديد من الدراسات الطويلة الأمد أنه إذا أبقيت مستوى السكر في دمك قريباً من المتوسط، يمكن أن تخفض كثيراً خطر المضاعفات. وحتى لو لم تراقب مستوى السكر في دمك في الماضي، فإن الوقت لم يفت أبداً للشروع في ذلك. فما إن تبدأ في السيطرة على مستوى السكر في دمك، تبطئ تفاقم المضاعفات الموجودة، وتخفض خطر تعرضك للمزيد من المشاكل الصحية.

المضاعفات القصيرة الأمد والطويلة الأمد

يمكن أن يفضي داء السكر إلى نوعين من المضاعفات:

الطوارئ الطبية. تنطوي المضاعفات القصيرة الأمد لداء السكر على الطوارئ الطبية المستلزمة لانتباه فوري. ويشمل ذلك مستوى السكر المنخفض في الدم، ومستوى السكر المرتفع في الدم، والأحماض المفرطة في الدم.

نشوء أمراض أخرى. تنطوي المضاعفات الطويلة الأمد لداء السكر على تلك التي تنشأ تدريجياً وقد تصبح معيقة أو مهددة للحياة. ويشمل ذلك أمراض الأعصاب، والكلى، والعينين، والقلب والأوعية الدموية.

نقص سكر الدم

يطلق على المستوى المنخفض لسكر الدم - مستوى أدنى من 60 ميليغراماً من الغلوكوز في كل عُشر ليتر من الدم - اسم نقص سكر الدم. تنجم هذه المشكلة أساساً عن وجود الكثير من الأنسولين والقليل من الغلوكوز في دمك. يشيع نقص سكر الدم خصوصاً بين الذين يتناولون الأنسولين. ويمكن أن يحدث نقص سكر الدم أيضاً عند الذين يتناولون أدوية عبر الفم تعزز إطلاق الأنسولين أو مفعوله.

يمكن أن ينخفض مستوى السكر في دمك لأسباب عدة. ومن أبرز الأسباب الشائعة نذكر:

- حذف وجبة طعام.
- ممارسة التمارين لفترة أطول أو بقوة أكبر من المعتاد.
- عدم تعديل الدواء للتوافق مع التغيرات الحاصلة في سكر دمك.

ما هي العلامات والعوارض؟

تختلف عوارض نقص سكر الدم حسب مدى انخفاض مستوى السكر في دمك.

العوارض الأولى (مستوى سكر الدم يراوح بين 40 و55 ملغ في كل عُشر ليتر):

- إفراز العرق
- ضعف
- ارتعاش
- جوع
- اضطرابات في الرؤية
- دوار
- عصبية
- تهيّج
- صداع
- غثيان
- خفقان سريع للقلب
- جلد بارد ودبق

العوارض اللاحقة (مستوى سكر الدم أدنى من 40 ملغ في كل عُشر ليتر):

- تلعثم في الكلام
- نعاس
- سلوك شبيه بالثمل
- ارتباك

العوارض الطارئة (مستوى سكر الدم أدنى من 20 ملغ في كل عُشر ليتر):

- نوبات تشنج
- فقدان الوعي، وقد يكون مميتاً

جهل نقص سكر الدم

هناك بعض الأشخاص الذين يعانون من داء السكر طوال عدة سنوات من دون المعاناة من أية عوارض أولى لنقص سكر الدم، مثل الارتعاش أو العصبية. والسبب في ذلك أن التغيرات الكيميائية الناجمة عن داء السكر الطويل الأمد قد تحجب العوارض أو تحول دون حصولها.

في هذه الحالة، المعروفة بجهل نقص سكر الدم، قد لا تدرك أن مستوى سكر دمك منخفض إلا عند ظهور عوارض لاحقة، مثل الارتباك أو التلعثم في الكلام.

ما الذي يجب فعله؟

ما إن تدرك أن مستوى السكر منخفض في دمك، تناول أو إشرب شيئاً يرفع مستوى السكر في دمك بسرعة. ومن الأمثلة الجيدة نذكر:

- السكاكر القاسية التي توازي نحو خمس زجاجات من السائل المنقذ.
- أحد أنواع المرطبات العادية- غير المخصصة للحمية.
- نصف كوب من عصير الفاكهة.
- أقراص غلوكوز، وهي حبوب من السكر معدّة خصيصاً لمعالجة نقص سكر الدم.

إذا استمريت في المعاناة من العوارض بعد مرور 15 دقيقة، كرر العلاج. وإذا لم تختفي العوارض، إتصل بطبيبك. وإذا فقدت الوعي أو عجزت عن الابتلاع لأي سبب آخر، فإن العلاج الأمثل يتجلى في حقنة من الغلوكاجون، وهو هرمون سريع التأثير يحفز إطلاق السكر في دمك. عليك إطلاع أصدقاءك وأفراد عائلتك على كيفية وصف الحقنة في حالة الطوارئ. أبلغهم أيضاً كيفية الاتصال بالطبيب إذا لم تنفع الحقنة ولم تستعد وعيك.

تحتوي علبة طوارئ الغلوكاجون على الدواء والحقنة. يسهل وصف الحقنة، وهي تغرز عموماً في الذراع أو المؤخرة أو الفخذ أو البطن. يبدأ الدواء بالتأثير في غضون 5 دقائق تقريباً. إذا كنت تتناول الأنسولين، يفترض أن تحتفظ بعلبة طوارئ الغلوكاجون معك أو قربك على الدوام. بالفعل، يملك العديد من الأشخاص العديد من العلب ويحتفظون بعلبة في كل من سياراتهم، وفي المنزل، والعمل، وفي حقيبة اليد أو حقيبة الرياضة.

ارتفاع سكر الدم (تناذر فرط الأسمولية السكري)

في هذه الحالة، يصل السكر في دمك إلى مستوى مرتفع جداً بحيث يصبح دمك كثيفاً وشبيهاً بالشراب المركز. قد يحدث تناذر فرط الأسمولية السكري (DHS) حين يصل مستوى سكر الدم إلى 600 ملغ أو أكثر في كل عُشر ليتر. لا تستطيع خلاياك امتصاص هذا المقدار الكبير من السكر، وينتقل السكر بالتالي من دمك إلى بولك. يحفز ذلك عملية ترشيح تسحب مقادير هائلة من السائل في جسمك مما يسبب التجفاف.

يشيع هذا المرض خصوصاً عند المصابين بالنوع 2 من داء السكر، ولاسيما الذين يعجزون عن ضبط السكر في دمهم أو لا يعرفون أنهم مصابون بداء السكر. وقد يحدث عند المصابين بداء السكر الذين يتناولون جرعات كبيرة من عقاقير الستروويد أو عقاقير تزيد من التبويل. وقد ينجم المرض أيضاً عن التهاب، أو مرض، أو ضغط، أو شرب مقادير مفرطة من الكحول.

ما هي العلامات والعوارض؟

تشمل عوارض تناذر فرط الأسمولية السكري:

- العطش المفرط
- الارتباك
- ازدياد التبويل
- نبض سريع
- ضعف
- نوبات تشنج
- تشنجات في الساق
- غيبوبة (كوما)

ما الذي يجب فعله؟

تحقق من مستوى السكر في دمك. إذا كان 600 ملغ أو أكثر في كل عُشر ليتر، راجع الطبيب على الفور. بالفعل، يمكن للعلاج الطارئ أن يصحح المشكلة في غضون ساعات. قد يعطيك الأطباء حقناً عبر الوريد لإعادة الماء إلى أنسجتك، أو أنسولين سريع التأثير لمساعدة خلايا نسيجك على امتصاص الغلوكوز. لكن الحالة قد تكون مميتة من دون العلاج الملائم.

ازدياد أحماض الدم (الحماض الكيتوني السكري)

يحدث الحماض الكيتوني السكري (DKA) حين تصبح خلايا عضلاتك تواقة جداً إلى الطاقة بحيث يتخذ جسمك إجراءات طارئة ويفكك الدهن. وفيما يحوّل جسمك الدهن إلى طاقة، ينتج أحماضاً سامة تعرف بالكيتونات.

يشيع الحماض الكيتوني السكري خصوصاً بين المصابين بالنوع 1 من داء السكر ويحدث في أغلب الأحيان بسبب الأنسولين غير الكافي. فقد حذفت ربما بعض حقنك ولم ترفع جرعة الأنسولين للتوافق مع ارتفاع مستوى السكر في دمك. قد ينجم هذا المرض أيضاً عن الضغط أو المرض المفرط، وهذا ما يحدث عند المصابين بالنوعين 1 و2 من داء السكر. وعند التعرض لالتهاب، ينتج جسمك بعض الهرمونات، مثل الأدرينالين، للمساعدة على محاربة المشكلة. لكن هذه الهرمونات تعمل لسوء الحظ ضد الأنسولين. وفي بعض الأحيان، يحدث السببان معاً، أي أنك تمرض أو تتعرض للضغط وتنسى تناول الأنسولين.

عند الأشخاص غير المدركين لمعاناتهم من داء السكر، يمكن أن يكون المستوى المرتفع من الكيتونات علامة إنذار على المرض.

ما هي العلامات والعوارض؟

حين يرتفع مستوى الكيتونات، قد تعاني من بعض العوارض التالية، التي يشيع العديد منها في الزكام أيضاً:

- تنفس عميق وسريع
- غثيان
- رائحة حلوة في نفسك
- تقيؤ
- ارتفاع الحرارة
- فقدان الشهية
- ألم في المعدة
- فقدان الوزن
- ارتباك
- تعب
- نعاس
- ضعف

ما الذي يجب فعله؟

من المفيد التحقق من الكيتونات حين تكون مريضاً. يجدر بك أيضاً التحقق من الكيتونات إذا كنت تشعر بالضغط أو حين يكون مستوى السكر في دمك أعلى دوماً من 240 ملغ في كل عُشر ليتر.

يمكنك شراء علبة اختبار الكيتونات من الصيدلية وإنجاز الاختبار في المنزل. تستخدم معظم الماركات الأشرطة المعالجة كيميائياً التي تغمسها في بولك. فعند وجود مقادير كبيرة من الكيتونات في دمك، يتم إفراز الكيتونات الفائضة في بولك. يتغير لون أشرطة الاختبار حسب مستوى الكيتونات الموجودة في بولك: منخفض، معتدل وعالٍ.

إذا تطابق اللون في شريط الاختبار مع مستوى عالٍ من الكيتونات، إتصل بطبيبك على الفور. فإذا بقي الحماض الكيتوني السكري من دون معالجة، قد يفضي إلى الغيبوبة وربما الموت. يحتمل أن تحتاج إلى المعالجة، وربما إلى المستشفى إذا:

- فقدت أكثر من 5 في المئة من وزن جسمك.
- تنفست أكثر من 35 مرة في الدقيقة.

- لم تستطع ضبط مستوى السكر في دمك.
- أصبحت مرتبكاً.
- عانيت من أكثر من نوبة واحدة من الغثيان والتقيؤ.

تنطوي المعالجة عادة على استرداد السوائل الضائعة من خلال الحقن عبر الأوردة. يتم حقن الأنسولين، الممكن جمعه مع الغلوكوز، عبر الأوردة بحيث يتوقف جسمك عن إفراز الكيتونات. هكذا، يعود مستوى السكر في دمك تدريجياً إلى المعدل السوي. لكن تعديل مستوى سكر الدم بسرعة كبيرة قد يسبب التورم في دماغك. ولم يتأكد الباحثون بعد من سبب التورم، لكنهم لاحظوا أن هذه المشكلة شائعة أكثر عند الأولاد، ولاسيما الذين جرى تشخيص داء السكر لديهم حديثاً.

تلف الأعصاب (الاعتلال العصبي)

إن اعتلال الأعصاب هو مضاعفة طويلة الأمد لداء السكر. فأنت تملك شبكة معقدة من الأعصاب تمتد عبر جسمك، وتصل دماغك بعضلاتك وجلدك والأعضاء الأخرى. ومن خلال هذه الأعصاب، يتحسس دماغك الألم، ويتحكم في عضلاتك، وينجز مهاماً تلقائية مثل التنفس والهضم. لكن المستويات المرتفعة من سكر الدم قد تتلف هذه الأعصاب الدقيقة. ويعتقد أن فائض السكر يضعف جدران الأوعية الدموية البالغة الصغر (الأوعية الشعيرية) التي تغذي أعصابك.

يصيب الاعتلال العصبي السكري نحو 60 في المئة من المصابين بداء السكر. قد تكون النتائج مؤلمة ومعيقة أحياناً. لكن العوارض تبقى خفيفة في أغلب الأحيان.

ما هي العلامات والعوارض؟

هناك عدة أنواع من تلف الأعصاب. فتلف الأعصاب التي تتحكم في عضلاتك قد يتركك مع عضلات ضعيفة ومشية غير ثابتة. أما تلف الأعصاب المستقلة فقد يزيد من خفقان قلبك ومستوى إفراز العرق. وعند الرجال، قد يعيق مثل هذا التلف قدرتهم على الانتصاب الجنسي. أما التلف اللاحق بالأعصاب الحسية فقد يتركك عاجزاً عن كشف الأحاسيس مثل الألم، والدفء، والبرودة والقوام.

وفي أغلب الأحيان، يتلف داء السكر الأعصاب الحسية في ساقيك، وأحياناً، في ذراعيك. قد تشعر بالوخز، أو الخدر، أو الألم، أو بمجموعة من هذه الأحاسيس. ويشعر بعض الأشخاص بألمٍ قوي يظهر ويختفي، فيما يعاني آخرون من ألم ثابت يصبح أسوأ خلال الليل. ويصف البعض الآخر الانزعاج بمثابة إحساس تنمّل. تبدأ العوارض غالباً في أطراف أصابع القدمين أو اليدين أو الاثنين معاً، وتنتشر تدريجياً نحو الأعلى. لكن العوارض قد تتغير مع الوقت.

يستطيع الأطباء غالباً كشف تلف الأعصاب الحسي. فإذا كانت الأعصاب في إصبع القدم تالفة، مثلاً، لن تتمكن من الإحساس بالوخز الخفيف للدبوس أو ارتجاج شوكة موضوعة فوق الإصبع. وإذا بقي هذا التلف من دون معالجة، قد تفقد كل الإحساس في الطرف المصاب، مما

يعرضك ربما لإصابة في القدم من دون أن تدرك ذلك. لذا، تعتبر الرعاية بالقدمين مهمة. فإذا فقدت الإحساس في قدميك ولم تتحقق منهما بصورة يومية، قد لا تدرك وجود جرح مفتوح إلا عند حصول التهاب خطير. والواقع أن تلف الأعصاب في القدم الذي يؤدي إلى نشوء قرحة هو السبب الرئيسي لبتر الأطراف عند المصابين بداء السكر. ففي كل عام، تجرى نحو 60 ألف عملية بتر عند المصابين بداء السكر.

كيف تتم المعالجة؟

إن الضبط الجيد لمستوى سكر الدم يخفف عوارضك. وللمساعدة على تخفيف الألم، قد يصف لك الطبيب مسكناً للألم أو مضاداً للاكتئاب أو دواء مضاداً للتشنج يخفف أيضاً من الألم. ثمة علاج آخر للألم المرتبط بالأعصاب وهو مرهم شائع اسمه كابسايسين (Zostrix، Trixaicin) يحتوي على خلاصة الفلفل الحريف. حين تفرك المرهم على بشرتك، يساعد ذلك على كبح أحاسيس الألم. ويبدأ الارتياح عادة في غضون أسبوعين إلى أربعة أسابيع بعد شروعك في استعمال المرهم. وللحؤول دون عودة الألم، عليك استعمال المرهم يومياً. ثمة علاجات أخرى لتسكين الألم تشمل الوخز بالإبر والتلقيم الرجعي الأحيائي وتقنيات الاسترخاء.

وبما أن إحساسك بدرجات الحرارة الساخنة والباردة قد يتضاءل، من المهم ألا تحرق نفسك أثناء الاستحمام أو استعمال بطانية كهربائية أو حشية تدفئة. إحذر أيضاً من قضمة البرد في درجات الحرارة المنخفضة.

للمزيد من المعلومات حول العجز الجنسي الناجم عن تلف الأعصاب، راجع الفصل 12.

تلف الكلية (الاعتلال الكلوي)

توجد داخل الكليتين ملايين الأوعية الدموية الصغيرة (الأوعية الشعرية) التي تصفي الأوساخ من دمك وترسبها في بولك. لكن داء السكر قد يتلف جهاز التصفية الدقيق قبل أن تلاحظ أية عوارض في أغلب الأحيان. والواقع أن أكثر من 30 في المئة من المصابين بالنوع 1 من داء السكر يتعرضون في النهاية لمرض الكلية، المعروف بالاعتلال الكلوي، مقابل 10 في المئة فقط عند المصابين بالنوع 2 من داء السكر. ويعزى جزء من هذا الفرق إلى تعرض المصابين بالنوع 1 من داء السكر للمرض في سن صغيرة. وكلما ازداد أمد معاناتك من داء السكر، ازداد خطر تعرضك لتلف الكلية.

ما هي العلامات والعوارض؟

في المراحل الأولى، يفضي مرض الكلية إلى القليل من العوارض. وفي الإجمال، لا تظهر العوارض إلا حين يصبح التلف شاملاً:

- تورم الكاحلين والقدمين واليدين.
- ضيق النفس.

- ارتفاع ضغط الدم.
- ارتباك أو صعوبة في التركيز.
- فقدان الشهية.
- غثيان وتقيؤ.
- بشرة جافة وموجبة للحك.
- تعب

كيف تتم المعالجة؟

يرتبط العلاج بمدى تفاقم المرض. ففي المراحل الأولى من المرض، يمكن لإبقاء مستوى سكر الدم قرب المعدل السوي أن يحول دون تفاقم حالتك، وربما يحسنها. كما أن قامعات أنزيم تحويل الأنجيوتنسين - وهي عقاقير تستخدم مبدئياً لمعالجة ارتفاع ضغط الدم ومشاكل القلب - قد تساعد على إبطاء تفاقم مرض الكلية. ثمة خيار آخر يقضي بتناول غذاء قليل البروتينات، الأمر الذي يبدو أنه يخفف العبء على كليتيك. لكن استشر طبيبك أو اختصاصي التغذية قبل إجراء أية تعديلات في غذائك.

أما معالجة التلف الوخيم، المعروف بقصور الكلية أو المرض الكلوي في مرحلته الأخيرة، فتشمل الميز الغشائي للكلية أو غرس الكلية. أثناء الميز الغشائي للكلية، يتم تمرير دمك عبر آلة تتولى إخراج الأوساخ منه.

يعتبر داء السكر السبب الرئيسي لقصور الكلى. ولأسباب غير أكيدة، يزداد انتشار قصور الكلى بين أعراق معينة. فهو شائع بين السود أربع مرات أكثر مما هو شائع بين البيض المصابين بداء السكر. كما أنه شائع أربع إلى ست مرات أكثر بين الاسبانيين وست مرات أكثر بين الهنود الأميركيين.

تلف العين (اعتلال الشبكية)

تتغذى الجهة الخلفية لعينك، واسمها الشبكية، بالعديد من الأوعية الدموية البالغة الصغر. وتكون هذه الأوعية الدموية الصغيرة عادة الأكثر تعرضاً للتلف نتيجة سكر الدم المرتفع.

تبين أن كل شخص مصاب بالنوع 1 من داء السكر وأكثر من 60 في المئة من المصابين بالنوع 2 من داء السكر يتعرضون لأحد أشكال تلف العين حين يمضي 20 عاماً على معاناتهم من داء السكر. يعاني معظم الأشخاص من مشاكل خفيفة في الرؤية، فيما تكون التأثيرات أكثر وخامة بالنسبة إلى آخرين وتنطوي على العمى. والواقع أن داء السكر هو السبب الرئيسي للعمى عند الراشدين في الولايات المتحدة. ففي كل عام، يفقد 12 ألف إلى 24 ألف شخص بصرهم نتيجة داء السكر.

هناك شكلان من اعتلال الشبكية:

الشكل غير المتكاثر. إنه خفيف والأكثر شيوعاً. تصبح الأوعية الدموية في شبكيتك ضعيفة وقد تتورم أو تحتوي على نتوءات أو رواسب دهنية. لا تؤثر هذه الحالة عادة في بصرك إلا في حال وجود بعض الأوعية الدموية المتورمة في الجزء الصغير من الشبكية المعروف بالبقعة الشبكية، المسؤولة عن بصرك الثاقب.

الشكل المتكاثر. عند تلف الأوعية الدموية الصغيرة في الشبكية، قد تنزف أو تتعطل. هكذا، قد تتكون أوعية دموية جديدة وهشة في الشبكية، وتنزف هي أيضاً. إذا كان هذا النزف قوياً أو حدث في مساحات معينة من العين، قد يحجب رؤيتك. كما أن الأوعية الدموية الجديدة قد تكوّن ندبة تدفع الشبكية أو تسحبها مما يعيق الرؤية.

قد يستلزم اعتلال الشبكية المتكاثر معالجة خاصة على يد طبيب العيون. لذا، من المهم تشخيص المرض باكراً لمعالجته.

ما هي العلامات والعوارض؟

يفضي مرض العين البدائي إلى القليل من العوارض أو لا شيء على الإطلاق. لكن حين يصبح التلف أكثر وخامة تدريجياً، قد تنشأ العوارض التالية:

- "عناكب" أو "شرك عنكبوت" أو بقع صغيرة تطفو في العين.
- ظل رمادي في مجال رؤيتك.
- ارتجاج الرؤية.
- ارتجاج الكلمات أثناء القراءة.
- بقعة داكنة أو فارغة في وسط بصرك.
- خطوط داكنة أو شريط أحمر يحجب الرؤية.
- ألم في العين.
- وميض من الأضواء أو الحلقات حول الأشياء.
- الخطوط المستقيمة تبدو متعرّجة.
- فقدان الرؤية.

كيف تتم المعالجة؟

يمكن للفحوصات الدورية للعين أن تحدد المشاكل باكراً قبل حدوث ضرر دائم. ويمكن أن ينطوي العلاج على عملية لايزر لختم الأوعية الدموية الضعيفة ومنعها من الارتشاح. وفي معظم الأحيان، تتم معالجة عين واحدة كل مرة. قد تحتاج إلى عدة علاجات، لكنها غير مؤلمة عادة. وإذا حدث نزف في وسط العين، قد تحتاج إلى عملية جراحية لإزالة الدم واستبداله بسائل شفاف يسمح بمرور الضوء عبره إلى الشبكية.

أما الشبكية المزاحة أو المفصولة عن نسيج الندبة فتستلزم عادة عملية جراحية لإعادة الشبكية إلى مكانها. قد يحتاج بصرك إلى عدة أشهر حتى يتحسّن، وقد لا يعود بالكامل في بعض الحالات.

مرض القلب والأوعية الدموية

يزيد داء السكر كثيراً من خطر تعرضك لأحد الأمراض القلبية الوعائية، ومنها:

- الخناق الصدري.
- النوبة القلبية.
- السكتة.
- ضيق الشرايين المؤدية إلى ساقيك ودماغك نتيجة سوء الدورة الدموية (المرض الوعائي المحيطي).
- ارتفاع ضغط الدم.

يمكن لداء السكر أن يتلف الشرايين الرئيسية، بما في ذلك الشرايين التي توفر الدم لقلبك ودماغك. والواقع أن هذا التلف يسهّل تكوّن الرواسب الدهنية (الصفائح) في الشرايين. كما يزيد من الضغط في الشرايين ويخفف الدورة الدموية. ويعتبر مرض القلب السبب المباشر لأكثر من 77 ألف وفاة كل عام بين المصابين بداء السكر.

ما هي العلامات والعوارض؟

تختلف عوارض مرض القلب. ففي المراحل الأولى، لا يفضي مرض القلب غالباً إلى أية عوارض. وفي فترة لاحقة، يمكن أن تشمل علامات إنذار مرض القلب أو الأوعية الدموية الأمور الآتية:

- ضيق النفس.
- ألم في الصدر أو الفك أو الذراع.
- تعب وضعف.
- تورم (وذمة).
- دوار.
- خفقان قلب سريع أو غير منتظم.
- إفراز مفرط للعرق.

والواقع أن المصابين بداء السكر معرضون خصوصاً للنوبات القلبية الصامتة (المفتقدة إلى العوارض) - أي النوبات القلبية التي لا تكشف عن العوارض النموذجية. فداء السكر قد يتلف الأعصاب التي تنقل ألم الصدر، المرافق عادة لنوبة قلبية. ومن دون وجود الإحساس بالألم، لا يعي الناس حدوث نوبة قلبية.

كيف تتم المعالجة؟

تتم معالجة العديد من أشكال مرض القلب بواسطة الأدوية للحؤول دون تفاقم العوارض. فإذا تراكمت الصفائح في شرايينك، قد يوصيك طبيبك بعملية لفتح الشرايين (تقويم الأوعية جراحياً). وتبرز الحاجة أحياناً إلى عملية جراحية لتجاوز الشرايين المسدودة المؤدية إلى القلب.

ثمة خطوات أخرى مهمة يمكن أن تساعد على تخفيف عوارضك والحؤول دون تفاقم مرضك وهي تناول غذاء صحي، وممارسة المزيد من التمارين، والتوقف عن التدخين، والتخلص من الوزن إذا كان وزنك زائداً.

ازدياد خطر الالتهاب

إن مستوى السكر المرتفع في الدم يعيق عمل خلايا المناعة في محاربة الجراثيم والبكتيريا الغازية، مما يعرضك أكثر للالتهاب. والواقع أن الفم، واللثة، والرئتين، والجلد، والقدمين، والمثانة والأعضاء التناسلية هي من المواقع الشائعة للالتهاب.

كما أن سكر الدم المرتفع قد يتلف تلك الأعصاب التي تنبهك بوجود التهاب محتمل. وتعتبر المثانة مثلاً على ذلك. فتلف الأعصاب التي تتحكم في أحاسيس المثانة قد لا ينبّهك بامتلاء مثانتك. ونتيجة التمدد المفرط والدائم للمثانة، قد تفقد هذه الأخيرة قوة عضلاتها وقدرتها على إفراغ محتواها تماماً. هكذا، قد تنمو الجراثيم في البول الباقي مما يسبب التهاباً.

ما هي العلامات والعوارض؟

تختلف عوارض الالتهاب حسب موقعه. لكن الحرارة المرتفعة قليلاً شائعة في العديد من الالتهابات. إذا كان الالتهاب في اللثة، قد تعاني من احمرار ونزف في اللثة. أما التهاب المثانة فيسبب مبدئياً تبويلاً متكرراً، وحاجة ملحة إلى التبويل، وإحساساً بالحرق أثناء التبويل. ومن العوارض الشائعة على التهاب المهبل نذكر الحكاك في المساحة التناسلية. وبالنسبة إلى الجرح في القدم، يشير الاحمرار حول موقع الإصابة أو تراكم القيح فيه إلى وجود التهاب.

كيف تتم المعالجة؟

لعل العلاج الأكثر شيوعاً للالتهاب الجرثومي يقضي باستعمال المضادات الحيوية لقتل الكائنات المجتاحة. وفي حال وجود التهاب وخيم، مثل إصابة القدم، قد ينجز طبيبك عملية لتنظيف المساحة المصابة واستئصال النسيج الملتهب.

يمكنك تخفيف خطر تعرضك لمرض اللثة من خلال فرك أسنانك وتنظيفها بالخيط بانتظام. ويمكنك التخفيف من خطر التهاب المثانة من خلال التوجه إلى الحمام بانتظام والتأكد من إفراغ كل المثانة.

الحؤول دون المضاعفات

تساعد الدراسات الطويلة الأمد الأطباء على فهم العلاقة بين مستويات سكر الدم وخطر المضاعفات بصورة أفضل. ولعل أحد أهم الاكتشافات، الذي أكدته عدة دراسات، هو أن التحكم المتقن في سكر الدم- أي إبقاء سكر دمك ضمن نطاق سوي أو قرب السوي- قد يخفف كثيراً من خطر تعرضك للعديد من المضاعفات التي ذكرناها للتو.

اختبار ضبط السكر والمضاعفات (DCCT)

إن اختبار ضبط السكر والمضاعفات هو دراسة امتدت على مدى 10 سنوات برعاية المعهد الوطني لداء السكر وأمراض الجهاز الهضمي والكلى، وجرت بين 1983 و1993. وبما أن النتائج كانت حاسمة جداً، تم نشرها قبل عام واحد للسماح للمصابين بداء السكر بالاستفادة من المعلومات الجديدة: يمكن للضبط المتقن لسكر الدم أن يخفض خطر العديد من المضاعفات بنسبة 50 في المئة على الأقل.

ضمت الدراسة 1,441 متطوعاً مصابين بالنوع 1 من داء السكر. وقد جرى عشوائياً وصف العلاج التقليدي أو العلاج المشدد لهؤلاء المتطوعين.

تلقى أفراد المجموعة التقليدية حقنة واحدة أو حقنتين من الأنسولين كل يوم من دون وجود أي برنامج محدد لاختبار السكر في دمهم أو إبقائه ضمن نطاق معين. أما أفراد مجموعة العلاج المشدد فتلقوا ثلاث إلى خمس حقن من الأنسولين كل يوم أو استعلموا مضخات الأنسولين الدائمة التشريب. وتجلى هدفهم في إبقاء مستوى السكر في دمهم قريباً قدر الإمكان من المستوى السوي- أي بين 80 و120 ملغ في كل عُشر ليتر. اختبر أفراد هذه المجموعة السكر في دمهم أربع إلى سبع مرات يومياً وعدّلوا جرعات الأنسولين حسب الحاجة. كما عملوا عن كثب مع الأطباء والممرضات واختصاصيي التغذية الذين ساعدوهم على ضبط علاجهم.

كشف أفراد مجموعة العلاج التقليدي عن متوسط لمستوى السكر في الدم قدره 231 ملغ في كل عُشر ليتر، مقارنة مع 155 ملغ في كل عُشر ليتر عند أفراد مجموعة العلاج المتشدد. واتضح سريعاً أن التحكم الأفضل في سكر الدم يفضي إلى مضاعفات أقل. فالذين عانوا من المضاعفات المزعجة، مثل تلف العين أو الأعصاب، في مجموعة العلاج المتشدد كانوا أقل كثيراً من أولئك الذين تلقوا العلاج التقليدي.

لم تشمل هذه الدراسة المصابين بالنوع 2 من داء السكر، لكن الباحثين وجدوا أن النتائج تنطبق أيضاً على المصابين بالنوع 2 من داء السكر.

دراسة داء السكر في بريطانيا (UKPDS)

شملت دراسة داء السكر في بريطانيا 5,102 شخص جرى تشخيصهم حديثاً بالنوع 2 من داء السكر بين 1977 و1991. جرى تتبع المشاركين على مدى 10 سنوات. وكشفت النتائج أن الأشخاص الذين حاولوا إبقاء مستوى السكر في دمهم عند المعدل السوي عانوا من ربع

المضاعفات التي تطال العينين والكليتين والأعصاب. كما أن السيطرة الجيدة على سكر الدم وضغط الدم تفضي إلى تضاؤل خطر مرض القلب.

دراسة كوماموتو

إن دراسة كوماموتو هي دراسة امتدت على 8 أعوام وشملت 110 أشخاص في اليابان مصابين بالنوع 2 من داء السكر لكنهم لا يعانون من الوزن الزائد. تلقى أفراد من هذه المجموعة حقناً يومية من الأنسولين، فيما تلقى أفراد آخرون برنامجاً مشدداً للعلاج بالأنسولين. ومقارنة مع الذين تلقوا العلاج التقليدي، تبين أن الذين تلقوا العلاج المشدد من الأنسولين شهدوا تأخراً في استهلال وتفاقم مضاعفات العين والكلية والأعصاب.

أسئلة وأجوبة

إذا عانيت من غيبوبة داء السكر من دون وجود أحد حولي لمساعدتي، هل سأنجو منها؟

يمكن أن تنجم الغيبوبة السباتية عن مستوى مرتفع أو منخفض لدرجة الخطورة لسكر الدم. والواقع أن استعادة الوعي من دون مساعدة يعتمد على عوامل عدة منها مدى ارتفاع أو انخفاض مستوى سكر الدم، وكم مضى من الوقت على تناولك لآخر وجبة طعام أو تلقيك لاخر حقنة أنسولين.

إذا كنت تعيش لوحدك أو تبقى لوحدك معظم النهار، أطلب من أفراد العائلة أو الأصدقاء أن يتصلوا بك إذا لم تذهب إلى العمل أو يزوروك بشكل منتظم. قد يبدو هذا مستحيلاً، لكن هؤلاء الأشخاص يسرّون غالباً بالمساعدة وقد ينقذون حياتك.

إذا صادفت شخصاً أعرف أنه مصاب بداء السكر وبدا لي أنه في غيبوبة، كيف أعرف إذا كان مستوى السكر في دمه منخفضاً أو مرتفعاً جداً؟

ما من طريقة لمعرفة ذلك. لذا، فإن الخطة الأفضل للتصرف تقضي بالافتراض أن مستوى السكر في دمه منخفض جداً وبالتالي منحه حقنة من الغلوكاجون. وإذا كان الشخص يقظاً كفاية، إجعله يأكل أو يشرب شيئاً فيه الكثير من السكر. إذا لم يستجب هذا الشخص خلال دقيقة أو دقيقتين، أطلب الطوارئ الطبية. وإذا نجمت الغيبوبة عن مستوى مرتفع جداً لسكر الدم، لن تعرض حقنة الغلوكاجون ذلك الشخص للمزيد من الخطر.

هل أن المصابين بداء السكر الذين يتعرضون لنوبة قلبية أكثر عرضة للموت نتيجة النوبة القلبية مما يفعل ضحايا النوبات القلبية الذين لا يعانون من داء السكر؟

نعم. فخطر الموت الذي يلي نوبة قلبية أكبر بين المصابين بداء السكر. وقد أظهرت إحدى الدراسات أنه بعد مرور 6 سنوات تقريباً على التعرض لنوبة قلبية عند المصابين بداء السكر، يكون معدل البقاء على قيد الحياة 50 في المئة للرجال و40 في المئة للنساء. وفي المقابل، تصل

معدلات البقاء على قيد الحياة إلى 70 في المئة عند الرجال و75 في المئة عند النساء بين الأشخاص غير المصابين بداء السكر.

بالفعل، يكون المصابون بداء السكر أكثر عرضة لضغط الدم المرتفع وارتفاع مستوى الكولسترول، مما يزيد من تلف الشرايين التي توفر الأوكسيجين للقلب (الشرايين الإكليلية)، وتحدث بالتالي نوبة أكثر وخامة. بالإضافة إلى ذلك، يتضاءل احتمال تعرض المصابين بداء السكر للعوارض النموذجية المرافقة للنوبة القلبية، ولذلك قد لا يطلبون المساعدة الطبية بسرعة.

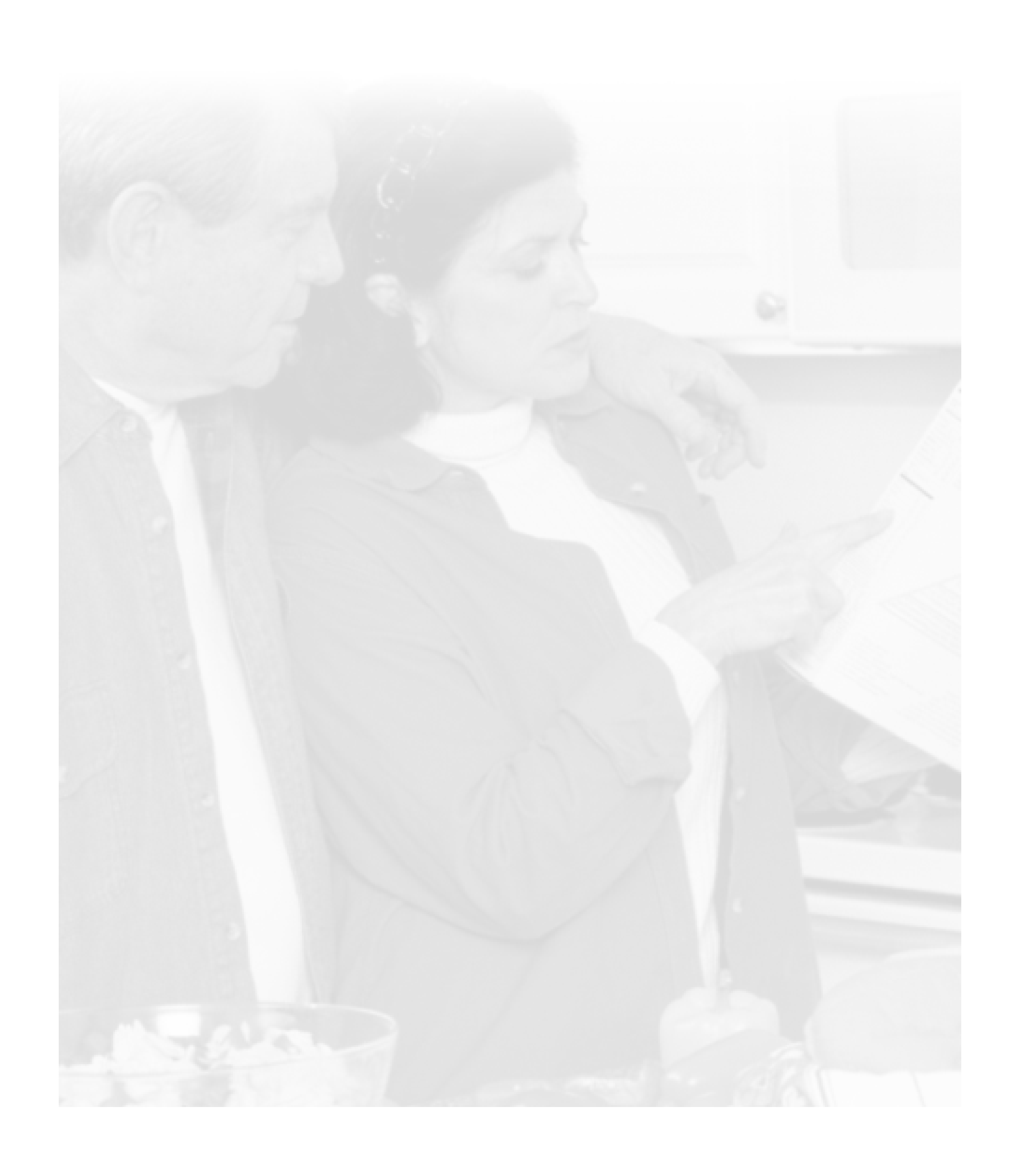
هل يمكن أن يتعرض الأطفال المصابون بداء السكر لنوبات قلبية؟

ليس عادة. فرغم أن المصابين بالنوع 1 من داء السكر يصابون عادة بالمرض فيما لا يزالوا أولاداً، لا يميلون إلى التعرض لمرض القلب قبل بلوغهم سن الرشد. لكن داء السكر هو السبب الأساسي للنوبات القلبية في الولايات المتحدة بين الأشخاص الذين لم يبلغوا الثلاثين بعد.

ما مدى احتمال تعرضي لتلف العين حين يجري تشخيصي بداء السكر؟

يعاني 20 في المئة تقريباً من المصابين بالنوع 2 من داء السكر من اعتلال الشبكية عند تشخيصهم للمرة الأولى. وفيما قد يكون هذا الضرر الأولي بسيطاً ولا يعيق الرؤية العادية، فإنه يزيد من إمكانية تعرضك لمرض أكثر خطورة في العين. وبما أن النوع 1 من داء السكر ينشأ على نحو أسرع، لا تكون نسبة المصابين باعتلال الشبكية مرتفعة بهذا القدر. لكن معظم المصابين بالنوع 1 من داء السكر يصابون في النهاية بمشاكل في الرؤية.

القسم الثاني
السيطرة



الفصل الثالث

مراقبة السكر في دمك

السيطرة. نذكر هذه الكلمة مراراً وتكراراً وذلك لسبب وجيه. فإذا كنت تعاني من داء السكر، تعتبر السيطرة على مستوى السكر في دمك (الغلوكوز) الشيء الأكثر أهمية الممكن إنجازه للشعور بأفضل حال والحؤول دون المضاعفات الطويلة الأمد.

لكن كيف تتوصل إلى السيطرة؟ يمكن القول إن ركائز السيطرة على داء السكر هي:

- مراقبة السكر في دمك.
- تناول غذاء صحي.
- الحفاظ على النشاط.
- الحفاظ على وزن صحي.
- استعمال الأدوية كما يجب، عند الضرورة.

سوف نركز في هذا الفصل على السلوك الأول بين الخمسة المذكورة أعلاه. والواقع أن مراقبة سكر الدم أساسية لأن السيطرة على سكر دمك تعني ضرورة معرفتك لحاله. والمراقبة هي السبيل الوحيد لمعرفة ما إذا كنت تحقق أهداف علاجك. وكما قال أحد المصابين بداء السكر: "ما من أخبار لا تعتبر جيدة لمريض داء السكر. فكلما عرفنا المزيد عن حالتنا، تحسنت حالتنا".

إذا جرى تشخيصك للتو بداء السكر أو تغيرت معالجتك، يمكن أن تبدو المراقبة أمراً صعباً في البداية. قد تشعر بالغضب أو العصبية أو الخوف من معاناتك من داء السكر. وقد تقلق بشأن الاختبار- وتخشى أن يقضي الأمر على حياتك، أو يكون مؤلماً أو معيقاً. لكن هذه المشاعر طبيعية. فحين تتعلم كيفية قياس مستوى السكر في دمك وتفهم كيف يمكن أن تساعدك الاختبارات المنتظمة، سوف تشعر بارتياح أكبر أثناء هذه العملية وتسيطر أكثر على المرض.

إعرف أهدافك

تريد أن تبقي سكر دمك ضمن النطاق المرغوب- ليس مرتفعاً أو منخفضاً كثيراً. يشار غالباً إلى هذا النطاق بأنه نطاقك المنشود أو هدف مستوى السكر في دمك. والواقع أن النطاق الطبيعي لسكر الدم قبل الأكل هو 70 إلى 110 ملغ من الغلوكوز في كل عُشر ليتر من الدم. هذا هو المستوى الواجب إبقاء مستوى السكر عنده مبدئياً. لكن هذا المستوى غير واقعي لمعظم المصابين بداء السكر. وقد يكون تركيزك بدل ذلك على نطاق قريب من السوي.

يساعدك طبيبك على تحديد أهداف سكر دمك. فبما أن سكر الدم يرتفع طبيعياً بعد وجبة طعام، يكون هدفك بعد الوجبات مختلفاً عما هو قبل الوجبات. كما أن هدفك قبل الخلود إلى النوم قد

يكون مختلفاً عما هو خلال النهار. وأثناء تحديد أهدافك، يأخذ طبيبك عدة عوامل في الحسبان، بما في ذلك عمرك، وما إذا كنت تعاني من أية مضاعفات أو حالات طبية أخرى مرتبطة بداء السكر، ومدى قدرتك على المعرفة حين يكون سكر دمك منخفضاً. فالتعرف إلى عوارض نقص سكر الدم مهم لأنه إذا انخفض سكر دمك كثيراً، قد تفقد الوعي أو تعاني من نوبة تشنج، وهذا أمر خطير.

بين الشباب الذين لا يعانون من مضاعفات لداء السكر ويستطيعون التعرف بسهولة إلى عوارض نقص سكر الدم، يراوح النطاق المنشود النموذجي بين 80 و120 ملغ في كل عُشر ليتر. لكن هذا النطاق يراوح غالباً بين 70 و120 ملغ في كل عُشر ليتر عند الأولاد. وبعد مرور ساعة ونصف الساعة أو ساعتين على تناول الوجبات- أي حين يكون سكر الدم في أعلى مستوياته غالباً- قد يتجلى هدفك في إبقاء مستوى سكر دمك أدنى من 180 ملغ في كل عُشر ليتر. وبالنسبة إلى الراشدين المتقدمين في السن الذين يعانون من مضاعفات مرضهم أو الأشخاص الذين يواجهون مشكلة في التعرف إلى عوارض سكر الدم المنخفض، تكون الأهداف المنشودة أكثر ارتفاعاً في أغلب الأحيان. فهدفك قبل الوجبات قد يكون 100 إلى 140 ملغ في كل عُشر ليتر، فيما يكون بعد الوجبات أقل من 200 ملغ في كل عُشر ليتر.

متى تجري الاختبار

يرتبط تواتر حاجتك إلى اختبار سكر دمك وفي أي وقت من النهار بنوع داء السكر الذي تعاني منه وبرنامج علاجك.

فإذا كنت تتناول الأنسولين، يجدر بك اختبار سكر دمك على نحو متواتر، أي مرتين على الأقل كل يوم أو حتى ثلاث أو أربع مرات يومياً. ويقيس بعض الأشخاص سكر دمهم خمس أو ست مرات يومياً. ينجز الاختبار عادة قبل الوجبات وعند الخلود إلى النوم- بمعنى آخر، حين يمضي 4 ساعات أو أكثر على عدم تناولك الأكل. ويفضل اختبار سكر دمك مباشرة قبل تلقي حقنة الأنسولين. وفي بعض الظروف، قد ترغب في اختبار مستوى السكر بعد الوجبة أيضاً.

هناك العديد من الأشخاص الذين يستعملون الأنسولين السريع التأثير ويتحققون من سكر دمهم بعد مرور ساعة ونصف الساعة أو ساعتين على تناول الطعام لمعرفة ما إذا كان الأنسولين يعمل كما يجب ويبقي سكر دمهم ضمن الهدف المنشود. كما أن التغيير في روتينك المنتظم قد يكون سبباً آخر لاختبار سكر دمك، خصوصاً إذا كنت تعاني من النوع 1 من داء السكر. قد ينطوي هذا التغيير على ممارسة التمارين أكثر من المعتاد، أو تناول الأكل أقل من المعتاد، أو السفر. وهناك بعض الحالات الخاصة، مثل الحمل والمرض، التي تستلزم زيادة تواتر الاختبار.

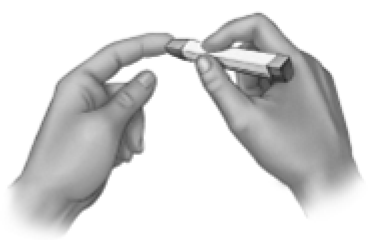
بالنسبة إلى المصابين بالنوع 2 من داء السكر والذين لا يستخدمون الأنسولين، يكون تواتر الاختبار أكثر تنوعاً. بالفعل، عليك اختبار سكر دمك بقدر ما هو ضروري لإبقائه ضمن السيطرة.

ويعني ذلك لبعض الأشخاص اختبارات يومية، فيما يعني لآخرين إجراء الاختبار مرتين في الأسبوع. وفي الإجمال، يمكن القول إن الأشخاص القادرين على التحكم في سكر دمهم بواسطة الغذاء والتمارين، ومن دون استعمال الأدوية، لا يحتاجون إلى اختبار سكر دمهم بتواتر كبير.

يستطيع طبيبك أو مرشدك في داء السكر مساعدتك على تحديد جدول المراقبة الملائم لك.

الأدوات التي تحتاج إليها

إن اختبار سكر دمك هو عملية سريعة وسهلة تستغرق عادة أقل من دقيقتين. إليك ما تحتاج إليه:



مبضع. المبضع هو إبرة صغيرة تثقب الجلد في إصبعك لتتمكن من سحب قطرة من الدم. وتكون المباضع المزودة بنوابض أقل إيلاماً عادة.



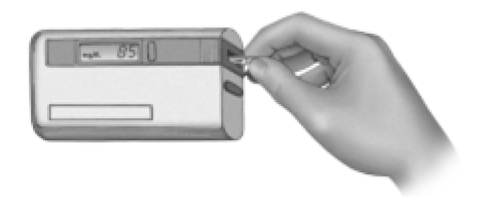
أشرطة الاختبار. أشرطة الاختبار هي أشرطة معالجة كيميائياً تضع عليها الدم المستخرج من إصبعك. والواقع أن معظم أجهزة مراقبة غلوكوز الدم المباعة اليوم تجبرك على إدخال الشريط في جهاز المراقبة أولاً قبل سحب الدم من إصبعك. وفي النماذج القديمة، يتم إقحام الشريط في الجهاز بعد وضع الدم عليه.

جهاز مراقبة غلوكوز الدم. إن جهاز مراقبة غلوكوز الدم، المعروف أيضاً بمقياس غلوكوز الدم، هو جهاز صغير عامل على الكمبيوتر يقيس مستوى السكر في دمك ويعرضه على شاشة صغيرة.

إنجاز الاختبار

قبل ثقب إصبعك، إغسل يديك جيداً بالصابون والماء الفاتر. جففهما جيداً. لا تستخدم الكحول لتنظيف إصبعك لأن الكحول قد تعدّل نتائج الاختبار. إنزع شريط اختبار من العلبة وأعد الغطاء

فوراً للحؤول دون تلف بقية الأشرطة. استعمل المبضع لجرح جانب إصبعك، وليس طرفه، بحيث لا تعاني من بقع متقرحة في الجزء الذي تستخدمه كثيراً من إصبعك. (كما تشتمل أطراف أصابعك على أهم الأطراف العصبية). عند نزول قطرة من الدم، ضع القطرة على شريط الاختبار وانتظر ظهور النتائج. يفترض أن يعرض المقياس مستوى سكر دمك على الشاشة في غضون ثوانٍ قليلة.



الحصول على قراءة جيدة

تكون أجهزة مراقبة سكر الدم دقيقة عادة. والواقع أن الخطأ البشري، وليس الآلة المعطلة، هو الذي يفضي ربما إلى نتيجة غير دقيقة. لذا، لضمان الحصول على نتائج دقيقة، إتبع كل واحدة من الخطوات بدقة وحذر. أما المشاكل التي قد تفضي إلى نتيجة غير دقيقة فتشمل:

- عدم وجود كمية كافية من الدم على شريط الاختبار.
- إضافة المزيد من الدم إلى شريط الاختبار بعد وضع القطرة الأولى.
- وجود كحول أو أوساخ أو مواد أخرى على إصبعك.
- أشرطة اختبار تالفة أو منتهية الصلاحية.
- مقياس معطل.
- مقياس وسخ، ولاسيما نافذة الاختبار.
- مقياس غير متطابق مع حرارة الغرفة.
- مقياس غير مرمّز لأشرطة الاختبار.

ثمة طريقة سهلة للتحقق من مقياسك ومهارة اختبارك ألا وهي إحضار المقياس معك عند التوجه لزيارة الطبيب. هكذا، يتولى الطبيب أو الممرضة أو مستشار داء السكر التحقق من سكر دمك في الوقت نفسه الذي يجري خلاله سحب الدم لإجراء التحاليل المخبرية. بهذه الطريقة، يمكنك مقارنة النتيجة التي حصلت عليها مع نتائج المختبر. يفترض ألا تكون نتائج مقياسك مختلفة بنسبة تتجاوز الـ15 في المئة.

اختيار جهاز المراقبة الصحيح

تتوافر أجهزة مراقبة غلوكوز الدم في أشكال عدّة مع مجموعة منوعة من المزايا. كيف تتعرف إذاً إلى الجهاز الملائم لك؟ قد يوصيك الطبيب أو مستشار داء السكر بجهاز مراقبة معين أو يساعدك على اختيار واحد. تذكر أيضاً أن بعض البرامج الصحية تجبر المشاركين فيها على استعمال جهاز المراقبة معين.

لكن أثناء اختيار جهاز مراقبة، فكر في العوامل التالية:

الكلفة. تغطي معظم برامج التأمين كلفة جهاز مراقبة غلوكوز الدم وأشرطة الاختبار. لكن بعض البرامج تحدد العدد الإجمالي المسموح به من أشرطة الاختبار. يراوح سعر أجهزة المراقبة بين 30 و150 دولاراً وربما أكثر. وقد

يختلف سعر جهاز المراقبة نفسه لغاية 50 دولاراً بين متجر آخر. لذا، إبحث جيداً قبل الشراء.
والواقع أن أشرطة الاختبار هي الجزء الأغلى كلفة في عملية المراقبة. فكلفة العلبة الواحدة المشتملة على 50 شريطاً تراوح عادة بين 30 و40 دولاراً. أما الأشرطة الموضبة على نحو فردي فتكون أغلى كلفة عادة، لكنك قد لا تستعمل كل الأشرطة الموجودة في العلبة قبل تاريخ انتهاء الصلاحية، أو في غضون 90 يوماً من فتح العلبة. لذا، حدد نوع الأشرطة الأفضل لك من حيث الكلفة.
سهولة الاستعمال والصيانة. هناك بعض أجهزة المراقبة التي يسهل استعمالها أكثر من أجهزة أخرى. هل تستطيع حمل جهاز المراقبة والأشرطة براحة؟ هل يمكنك مشاهدة الأرقام بسهولة على الشاشة؟ ما مدى سهولة وضع الدم على الأشرطة؟ حاول معرفة كيفية تعيير جهاز المراقبة، أي كيفية ضبطه لأشرطة الاختبار التي تستعملها. ما هو التواتر اللازم لإعادة تعيير جهاز المراقبة؟ ما هو التواتر اللازم لتغيير البطاريات؟
مزايا خاصة. جرى تصميم العديد من أجهزة المراقبة لتلبية احتياجات معينة. فهناك بعض الأجهزة الأكبر حجماً، المزودة بأشرطة تسهل قراءتها أكثر من حملها. وهناك بعض الأشرطة التي تسحب الدم مباشرة من طرف إصبعك بدل إجبارك على وضع قطرة من الدم عليها. كما تتوافر للأولاد أجهزة مراقبة ملونة توفر النتيجة بسرعة أكبر. أما الذين يعانون من مشاكل في الرؤية فيمكنهم الحصول على جهاز مراقبة مزود بشاشة كبيرة أو حتى جهاز مراقبة ناطق.
خذ أيضاً في الاعتبار كيفية حفظ جهاز المراقبة للمعلومات وسحبها. فهناك بعض الأجهزة التي تستطيع تعقب كل المعلومات المدرجة عادة ضمن الجهاز، مثل وقت الاختبار وتاريخه، والنتيجة والتبدلات الحاصلة مع الوقت. ويمكنك سحب هذه المعلومات إلى جهاز كمبيوتر لرسم مخطط بياني لكيفية ضبط داء السكر لديك.

من الجيد أيضاً إنجاز اختبار لنوعية معداتك على نحو منتظم (راجع "هل تحصل على نتائج جيدة النوعية؟")

هل تحصل على نتائج جيدة النوعية؟

لإنجاز اختبار مراقبة النوعية، إتبع الإجراء الاعتيادي لفحص الدم، وإنما باستعمال محلول مراقبة سائل بدل الدم. يتوافر هذا النوع من المحلول في معظم الصيدليات وهو موجود في ثلاثة نطاقات: مرتفع وعادي ومنخفض. إسأل مستشار داء السكر عن المحلول الواجب استعماله.
تكون القيم المقبولة لاختبار المراقبة مذكورة في الورقة المطبوعة المتوافرة مع محلول المراقبة أو أشرطة الاختبار. إذا كانت نتائج اختبارك خارج النطاق المقبول، عليك القيام بالآتي:
تحقق من الأشرطة. تخلص من كل الأشرطة المنتهية الصلاحية.
تحقق من محلول المراقبة. راجع تاريخ انتهاء الصلاحية واستعمل محلولاً جديداً عند الضرورة.ئ
تحقق من المقياس. تأكد من نظافة دليل الأشرطة ونافذة الاختبار. إتبع تعليمات الصانع لإنجاز التنظيف. استبدل البطاريات إذا كانت ضعيفة.
تحقق من تعيير (تدرج قياس) المقياس. يتم تعيير بعض المقاييس في المصنع وتشتمل على شريط تحقق يمكن إدراجه للتأكد من التعيير. ويجري تعيير مقاييس أخرى لكل علبة من الأشرطة. لذا، تأكد من استعمال أشرطة جرى تعييرها وفقاً لمقياسك. تأكد عند الضرورة من تطابق رقم الرمز في المقياس مع رقم الرمز في علبة الأشرطة.
بعد تصحيح المشاكل المحتملة، كرر اختبار المراقبة. إذا بقيت النتائج غير مقبولة، تحدث إلى مستشار داء السكر أو إتصل بصانع المقياس للحصول على المساعدة.
أنجز اختبار المراقبة مرة كل أسبوع عند الإمكان. من المفيد أيضاً إنجاز الاختبار كلما بدأت في استعمال علبة جديدة من أشرطة الاختبار أو قمت بتعيير المقياس أو شحن البطاريات.

تسجيل النتائج الخاصة بك

لا تكتفي عملية المراقبة بمنحك مقياساً فورياً لسكر دمك وإنما تساعدك أيضاً على تقييم تقدمك في السيطرة على داء السكر لديك. لذا، كلما أنجزت اختباراً للدم، سجل نتائجك. فالمعلومات التي تدوّنها تساعدك على معرفة كيفية تأثير الطعام والنشاط الجسدي والأدوية والعوامل الأخرى في سكر دمك. ومع ظهور الأنماط، تبدأ بفهم كيفية تأثير نشاطاتك اليومية في مستوى سكر دمك. ويجعلك ذلك في موقع أفضل لضبط داء السكر يوماً بيوم، أو حتى ساعة بساعة.

لكن حياتك لا تبقى هي نفسها بين يوم وآخر. ففي بعض الأيام، تمارس تمارينا أكثر أو تتناول طعاماً أقل. قد تكون مريضاً أو تواجه مشكلة في المنزل أو العمل. وتؤثر هذه التغييرات في مستوى سكر دمك. لذا، عند الاحتفاظ بسجل دقيق للأحداث اليومية ومستويات سكر دمك، سوف تتعرف إلى المشاكل وتصبح أكثر قدرة على إنجاز السيطرة الجيدة.

ومع المعلومات التي تكتسبها، يمكنك استباق المشاكل قبل حدوثها. بالفعل، يمكنك التصميم مسبقاً لتغييرات روتينك التي تعرف أنها ستؤثر في سكر دمك، مثل السفر أو تناول الطعام خارجاً أو العمل لساعات إضافية.

يحتمل أن يمنحك مستشار داء السكر أو طبيبك دفتراً لتسجيل نتائج اختبارك. وإلا، يمكنك استعمال أي نوع من الدفاتر. يمكنك الاحتفاظ أيضاً بنتائجك في جهاز الكمبيوتر. فهناك العديد من البرامج المتوافرة لتسجيل مستويات سكر الدم وتعقبها. وكلما تحققت من مستوى السكر في دمك، دوّن الآتي:

- التاريخ والوقت.
- نتيجة الاختبار.
- نوع وجرعة الدواء الذي تتناوله.

قد ترغب أيضاً في إدراج معلومات أخرى يمكن أن تساعدك على تفسير تبدل حاصل في مستوى سكر دمك:

- تغير في غذائك، مثل تناول عشاء دسم، أو الأكل في مطعم أو الأكل أكثر من المعتاد.
- تغير في تمارينك أو مستوى نشاطك.
- تهيج أو ضغط غير اعتيادي.
- مرض.
- تفاعل مع الأنسولين.

Sample record: Intensive insulin therapy

Day and date	Insulin type	Insulin dosage (number of units taken)					Blood glucose and urine ketone test results								Comments (changes in diet and activity, weight, insulin reactions, illness, etc.)
		Breakfast	Noon meal	Evening meal	Bedtime snack		[illegible] Before	After	[illegible] Before	After	[illegible] Before	After	Bedtime	During night	
Sunday						Time									
						BG									
	Supp.					UK									
Monday						Time									
						BG									
	Supp.					UK									
Tuesday						Time									
						BG									
	Supp.					UK									
Wednesday						Time									
						BG									
	Supp.					UK									
Thursday						Time									
						BG									
	Supp.					UK									
Friday						Time									
						BG									
	Supp.					UK									
Saturday						Time									
						BG									
	Supp.					UK									

Sample record: Standard drug therapy

Date	Medication dose	Blood glucose test results				Comments (changes in diet and activity, weight, insulin reactions, illness, urine ketones, etc.)
		Before breakfast	Before noon meal	Before evening meal	Before bedtime meal	

أحضر سجلك معك حين تأتي لزيارة الطبيب أو مستشار داء السكر أو اختصاصي التغذية. فقد يساعدك على ترجمة النتائج. واستناداً إلى المعلومات التي تحتفظ بها، يمكن ان يساعدك طبيبك على إجراء تعديلات في دوائك وأسلوب عيشك. وكلما كانت سجلاتك كاملة، كانت أكثر فائدة.

أرقام سحرية

حين تختبر سكر دمك وتسجل النتائج على نحو متواتر، يسهل عليك الوقوع في شرك الأرقام. فالأرقام الصحيحة تعني النجاح، فيما تمثل الأرقام الخاطئة الإخفاق بحد ذاته. هكذا، قد تجد نفسك في النهاية منزعجاً، أو مرتبكاً، أو غاضباً، أو محبطاً أو مثبط العزيمة بسبب نتائج سكر دمك. بالفعل، يسهل عليك الحكم على نفسك استناداً إلى أرقامك. فالأرقام الجيدة تعني شخصاً جيداً، فيما الأرقام السيئة تعني شخصاً سيئاً.

يسهل عليك التعرض لهاجس الاختبار والنتائج. فإذا كنت تميل بطبيعتك إلى الكمال أو الخضوع للهواجس، يحتمل أن تتحمس كثيراً للأرقام والسجلات المرتبطة بمراقبة سكر دمك.

لكن ما من شيء سحري في هذه الأرقام. فهي لا تحكم عليك كشخص. إنها أداة لمساعدتك على تعقب مدى فاعلية برنامج علاجك. ويمكن أن تحدد نتائجك ما إذا كنت بحاجة إلى إجراء تعديلات في علاجك. لكن مهما التزمت ببرنامج علاجك أو حاولت جاهداً، لن تكون نتائج سكر دمك مثالية على الدوام. ففي بعض الأحيان، تظهر نتائج "سيئة" من دون سبب جلي.

العوامل التي تؤثر في سكر الدم

يتغير مقدار السكر الموجود في دمك على الدوام. لهذا السبب، تؤثر العديد من العوامل في كيفية تأييض جسمك للطعام إلى سكر وكيفية استعماله لهذا السكر. تساعدك المراقبة الذاتية على معرفة ما الذي يجعل مستوى السكر في دمك يرتفع ويهبط بحيث يمكنك إجراء التعديلات في علاجك. ويمكن أن يساعدك أيضاً على فهم سبب اختلاف مستوى السكر في دمك بين يوم وآخر وساعة وأخرى.

الطعام

يؤدي الطعام إلى رفع مستوى السكر في دمك. فبعد مرور ساعة أو ساعتين على تناول وجبة الطعام، يكون مستوى السكر في دمك في أعلى مستوى له، ثم يبدأ بالهبوط. والواقع أن ما تأكله، ومقدار ما تأكله وفي أي وقت تأكل الطعام هي من العوامل التي تؤثر في مستوى سكر دمك.

حاول الحفاظ على التناسق بين يوم وآخر من حيث موعد تناولك للطعام ومقدار الطعام الذي تتناوله. فعند التحكم في موعد ومقدار ما تأكله، تتحكم في الأوقات التي يكون فيها سكر دمك في أعلى مستوياته، كما بعد الوجبات. كما تتحكم أيضاً في مدى ارتفاع سكر دمك. فإذا أكلت كثيراً، يصبح سكر دمك أعلى من المعتاد. أما القليل من الطعام فيفضي إلى سكر دم أدنى من المعتاد. وإذا كنت تتناول الأنسولين، قد يعرضك ذلك لخطر نقص سكر الدم (راجع الصفحة 22).

لا بد أيضاً من الإدراك أن مختلف الأطعمة تؤثر بطريقة مختلفة في سكر دمك. فالطعام مؤلف من الكربوهيدرات والبروتينات والدهن. وهي تزيد كلها من سكر الدم، لكن الكربوهيدرات تكشف عن التأثير الأبرز. واللافت أنه ضمن مجموعة الكربوهيدرات نفسها، تكشف الأنواع المختلفة عن تأثيرات مختلفة في سكر الدم.

كبدك

يتم حفظ السكر في كبدك في شكل اسمه الغليكوجين. كما ينتج كبدك سكراً جديداً من مواد أخرى، مثل البروتين والدهن. وحين يهبط مستوى السكر في دمك، يفكك كبدك الغليكوجين ويطلقه في دورتك الدموية. يحدث ذلك عادة عند مرور فترة على عدم تناولك الطعام. والواقع أن هذه العملية المستمرة لحفظ السكر وإطلاقه تؤدي إلى تقلبات طبيعية في مستوى سكر دمك.

التمارين والنشاط

تؤدي التمارين والنشاط الجسدي عادة إلى خفض مستوى سكر دمك. وبمساعدة الأنسولين، تحفز التمارين نقل السكر من دمك إلى خلاياك، حيث يستخدم السكر للطاقة. وكلما مارست المزيد من التمارين، ازداد استعمالك للسكر وازدادت سرعة نقله إلى الخلايا، مما يخفض بالتالي مقدار السكر في دمك. كما تخفض التمارين مقاومة الأنسولين، مما يجعل خلاياك أكثر تقبلاً للأنسولين.

يمكن أن تخفض التمارين مستوى السكر في دمك لساعات عدة، وعلى نحو مفرط أحياناً. ويجد بعض الأشخاص أن النشاط المرهق يخفض سكر دمهم لمدة يوم أو يومين. لهذا السبب، يجب الاستعداد دوماً لتفاعل نقص سكر الدم أثناء ممارسة التمارين وبعدها.

ورغم أن الأمر غير شائع عموماً، تفضي التمارين أحياناً إلى التأثير المعاكس- أي أنها ترفع سكر دمك. يحدث ذلك عادة إذا كان سكر دمك مرتفعاً جداً أصلاً- مبدئياً أكثر من 300 ملغ في كل عُشر ليتر. فحين يكون سكر الدم بهذا الارتفاع، تدفع التمارين جسمك إلى إطلاق أو إنتاج سكر إضافي، من دون توافر كمية كافية من الأنسولين لاستعماله. إذا كنت تتناول الأنسولين، قد تحدث أيضاً زيادة في سكر الدم إذا كان مستوى الأنسولين منخفضاً جداً حين تباشر في ممارسة التمارين. وإلى أن تعرف كيفية استجابة جسمك للتمارين، عليك اختبار سكر دمك قبل التمارين وبعدها، ومن ثم بعد مرور ساعات عدة على انتهائها.

كما أن النشاط الجسدي، مثل العمل المنزلي أو الاعتناء بالحديقة أو الوقوف على القدمين طوال النهار، يؤثر في سكر دمك. وفي الإجمال، كلما كنت أكثر نشاطاً، انخفض مستوى السكر في دمك. وكما هي حال التمارين، يحفز النشاط الجسدي إنفاق الطاقة. لذا، عليك مراقبة مستوى سكر دمك وإجراء التعديلات في أدويتك للتطابق مع مستوى نشاطك، خصوصاً إذا انحرفت عن روتينك الطبيعي.

الأدوية

يؤدي الأنسولين وأدوية داء السكر الفموية إلى خفض مستوى السكر في دمك. والواقع أن الوقت الذي تتناول خلاله الدواء ومقدار الدواء الذي تتناوله يؤثران في مقدار انخفاض مستوى سكر دمك. فإذا كانت أدويتك تخفض سكر الدم كثيراً، أو على نحو غير كافٍ، قد يحتاج طبيبك إلى إجراء تعديلات في جرعاتك.

كما أن الأدوية المخصصة لمشاكل أخرى قد تؤثر في سكر دمك. لذا، حين يوصف لك دواء جديد لمشكلة صحية معينة، إحرص على إبلاغ طبيبك بمعاناتك من داء السكر وسؤاله ما إذا كان الدواء قادراً على تعديل مستوى السكر في دمك.

قد يتوجب عليك أيضاً تناول أدوية تؤثر في سكر دمك بسبب فوائدها في معالجة مشكلة صحية آخرى. لكن عند إدراك تأثيرات هذه الأدوية واتباع التحذيرات البسيطة، مثل زيادة مراقبة سكر الدم، تستطيع منع الأدوية من إحداث تغيرات جذرية في مستويات السكر في دمك. وإذا كان الدواء يزيد من صعوبة سيطرتك على سكر دمك، إتصل بطبيبك.

المرض

إن الضغط الجسدي الناجم عن الزكام أو الانفلونزا أو مرض آخر، ولاسيما الالتهاب الجرثومي، يدفع جسمك إلى إنتاج هرمونات تزيد مستوى السكر في دمك. كما أن الرضح أو المرض الكبير، مثل النوبة القلبية، يزيد أيضاً من مستوى السكر في دمك. فالسكر الإضافي يساعد على تحفيز الشفاء. لكن عند المصابين بداء السكر، يمكن أن يكون السكر الإضافي مشكلة حقيقية. لذا، حين تكون مريضاً، عليك مراقبة سكر دمك على نحو متواتر.

الكحول

للكحول تأثير خطير على متعاطيها حيث أنها تمنع الكبد من إطلاق السكر، وقد تزيد من خطر انخفاض مستوى السكر في الدم إلى حد كبير. وهي تعرض متناوليها لنقص سكر الدم خاصة إذا كانوا يتناولون الأنسولين أو أدوية داء السكر الفموية.

وفي بعض الأحيان، قد تفضي الكحول إلى التأثير المعاكس - أي أنها ترفع مستوى السكر في الدم. تعزى هذه الزيادة إلى العدد الكبير للوحدات الحرارية الموجودة في الكحول.

حين تنذر نتائج الاختبار بوجود مشكلة

عليك الانتباه جيداً إلى نتائج سكر الدم التي تكون أعلى أو أدنى دوماً من أهدافك. فقد يشير ذلك إلى ضرورة تعديل أدويتك. وإذا كنت لا تتناول الأدوية، يعني ذلك أن تحسين غذائك وممارسة المزيد من التمارين ليسا كافيين للسيطرة على سكر دمك. كما أن النتائج المرتفعة أو المنخفضة دوماً لسكر الدم قد تنذر بوجود مضاعفة طارئة لداء السكر.

إلا أن ارتفاع أو انخفاض سكر الدم في بعض الأحيان النادرة- ولاسيما إذا استطعت التعرف إلى السبب- لا يدعو إلى دق ناقوس الخطر. أما النتائج المرتفعة أو المنخفضة دوماً، وعلى نحو غير مبرر، لسكر الدم فتحتاج حتماً إلى انتباه طبي.

إتصل بطبيبك إذا:

- كان سكر دمك أعلى دوماً من 300 ملغ في كل عُشر ليتر.
- كانت نتائج سكر دمك أعلى أو أدنى دوماً من أهدافك.

- إذا كان سكر دمك أعلى من 250 ملغ في كل عُشر ليتر لأكثر من 24 ساعة خلال مرض.
- عانيت من مستويات منخفضة ومتكررة لسكر الدم.

تقنيات جديدة

قد لا يكون استعمال المبضع مرات عدة خلال النهار فكرة جيدة. فهذا أمر مزعج ومؤلم. لهذا السبب، لا يختبر العديد من الأشخاص سكر دمهم بالتواتر المطلوب. لكن المباضع وأجهزة مراقبة غلوكوز الدم تتطور دوماً لحسن الحظ. وتتوافر الآن في الأسواق أجهزة أسرع وأقل عدوانية أو أنها لا تزال قيد التطوير.

أجهزة بضع متخصصة

يمكن ضبط بعض المباضع لإحداث شقوق بأعماق مختلفة بهدف التوافق مع الاختلافات في سماكة الجلد. تراوح كلفة هذه الأجهزة عموماً بين 10 دولارات و30 دولاراً. كما يمكنك شراء مبضع خالٍ من الإبرة يستخدم شعاع اللايزر لشق الجلد في إصبعك. لكن هذا المنتج يكلف نحو 1000 دولار ويسبب بعض الانزعاج.

أجهزة مراقبة الغلوكوز الجديدة

تشمل التطورات الحاصلة في أجهزة المراقبة:

جهاز مراقبة ومبضع في آن واحد. إنه جهاز مشترك يستخدم قطرة من الدم مستخرجة من الذراع أو الفخذ. ونظراً لوجود عدد أقل من أطراف الأعصاب في هذه المساحات، يفترض أن يكون الجرح أقل إيلاماً. كما يستلزم هذا الجهاز مقداراً أقل من الدم. يبلغ سعر جهاز المراقبة والمبضع في آن واحد نحو 60 دولاراً.

جهاز مراقبة على شكل ساعة المعصم. يتم وضع هذا الجهاز حول المعصم تماماً مثل الساعة. إنه يكشف مستويات سكر الدم عبر جلدك. يتم أخذ النتائج كل 20 دقيقة باستعمال تيار كهربائي منخفض المستوى لاستخراج السائل الموجود تحت الجلد وسحبه إلى حشية إحساس في الجهة الخلفية للساعة. يصدر صوت إنذار إذا ارتفع مستوى سكر دمك كثيراً جداً أو انخفض كثيراً جداً. ورغم ذلك، تبرز الحاجة إلى اختبارات وخز الإصبع بمعدل مرة واحدة على الأقل كل 12 ساعة لتعيير جهاز المراقبة. تبلغ الكلفة التقريبية لهذا الجهاز نحو 300 دولار.

تكنولوجيات أخرى. يجري في الوقت الحاضر تطوير نوع من نظام المراقبة ينطوي على وضع رقعة على ذراعك لدقائق معدودة. تسحب هذه الرقعة الغلوكوز من السائل الموجود في بشرتك وتظهر النتائج على مقياس محمول.

يجري العمل أيضاً على جهاز لمراقبة الغلوكوز بصورة مستمرة يتم غرسه تحت الجلد في أسفل الصدر أو أعلى البطن. يتولى جهاز الإحساس قياس مستوى الغلوكوز ونقل المعلومات إلى

جهاز الكتروني صغير موضوع خارج الجسم.

تخطي عقبات الاختبار

على رغم فوائد الاختبار، هناك العديد من المصابين بداء السكر الذين لا يختبرون سكر دمهم بالتواتر المطلوب- أو لا يختبرونه إطلاقاً. وهناك أسباب عدة وراء ذلك:

الكلفة. هناك العديد من شركات لوازم داء السكر التي توفر لوازم قليلة الكلفة أو حتى مجانية. بالإضافة إلى ذلك، تعرض العديد من شركات عقاقير داء السكر برامج لمساعدة المرضى. فإذا كانت الكلفة مشكلة بالنسبة إليك، تحدث إلى طبيبك أو مستشار داء السكر. فقد يعرف برنامجاً محلياً أو وطنياً يستطيع التخفيف من نفقاتك.

النفاذ المحدود إلى الرعاية الجيدة. هناك العديد من القرى والمدن والدول التي تقدم خدمات معدة خصيصاً للذين يواجهون مشكلة في النفاذ إلى الرعاية الصحية. فإذا كان الوصول إلى مركز صحي مشكلة بالنسبة إليك، يمكنك مراجعة وزارة الصحة لمعرفة خدمات الرعاية الصحية المتوافرة.

نقص المعلومات والمفاهيم الخاطئة. هناك بعض الأشخاص الذين لا يدركون ببساطة فوائد مراقبة سكر الدم ويعتقدون أنهم لا يستطيعون فعل أي شيء لتحسين مرضهم. لكن الثقافة هي أحد أفضل الأسلحة للسيطرة على داء السكر. لذا، إعرف قدر الإمكان عن مرضك.

الخوف. إذا كنت تخشى الانزعاج الناجم عن وخز إصبعك، تذكر أن المباضع الجديدة أقل إيلاماً. ولا يجدر بك أيضاً الخوف من فحص سكر دمك أمام العموم. فمع ازدياد عدد الأشخاص المصابين بداء السكر، أصبحت مراقبة سكر الدم أمراً أكثر تقبلاً. فملايين الأشخاص يفعلون ذلك كل يوم.

مسائل أسلوب العيش. وجد العديد من المصابين بداء السكر سبلاً عدة لدمج المراقبة في روتينهم اليومي، على رغم جداول المواعيد المكتظة أو غير التقليدية. يستطيع طبيبك أو مستشار داء السكر مساعدتك على دمج مراقبتك في جدول مواعيدك الخاص.

مسائل الخصوصية. بات الاختبار سريعاً وأجهزة المراقبة محمولة. فإذا كانت الخصوصية مهمة بالنسبة إليك، يفترض أن تفلح في العثور على مكان خاص، مثل الحمام، لإنجاز اختباراتك.

ثمة تكنولوجيا أخرى أيضاً قيد التطوير تستعمل أشعة الضوء دون الحمراء لتحديد مستوى السكر في دمك. يسطع الضوء عبر النسيج المحتوي على أوعية دموية صغيرة، مثل شحمة الأذن أو طرف الإصبع، ويستنتج معطيات سكر الدم استناداً إلى تركيز السكر في النسيج.

أسئلة وأجوبة

هل يجدر بي اختبار السكر في بولي؟ هل ما زال هذا الاختبار قيد الاستعمال؟

في الماضي، كان اختبار السكر في البول الطريقة الوحيدة العملية التي تسمح للمصابين بداء السكر مراقبة سكر دمهم. لكن اختبارات غلوكوز البول ليست دقيقة بقدر اختبارات غلوكوز الدم. فهي توفر تقديراً أولياً لمستوى سكر دمك ولا تستطيع كشف المستويات الأدنى من 180 ملغ في كل عُشر ليتر. لذا، يوصى باختبار غلوكوز البول فقط إذا لم يكن اختبار الدم خياراً ممكناً.

يوصى بأحد أنواع اختبار البول للمصابين بداء السكر، وهو اختبار كيتون البول. والكيتونات هي أحماض تتكوّن حين يفكك جسمك الدهن للحصول على الطاقة نظراً لكمية الأنسولين غير

الكافية. حين تتراكم الكيتونات في دمك، يمكن أن تنتشر في بولك- وهذا دليل على أن داء السكر لديك أصبح خارجاً عن نطاق السيطرة. لمعرفة المزيد عن الكيتونات، راجع الصفحة 25.

هل يؤثر الضغط في سكر الدم؟

يمكن أن يؤثر الضغط في سكر الدم بطريقتين. فحين تتعرض للكثير من الضغط، يسهل عليك التخلي عن روتينك الاعتيادي. هكذا، قد تمارس تمارينا أقل، وتتناول مقداراً أقل من الأطعمة الصحية ولا تختبر سكر دمك بالتواتر السابق. نتيجة ذلك، يؤدي الضغط إلى رفع مستوى سكر دمك بطريقة غير مباشرة.

وفي بعض الأحيان، يمكن أن يؤثر الضغط مباشرة في مستوى سكر دمك. فالضغط الجسدي والنفسي قد يدفع جسمك إلى إنتاج الهرمونات التي تمنع الأنسولين من العمل كما يجب، مما يرفع مستويات سكر الدم. ويشيع هذا خصوصاً عند المصابين بالنوع 2 من داء السكر. أما تأثير الضغط في المصابين بالنوع 1 من داء السكر فهو أكثر تشوشاً. بالفعل، يتضاءل سكر الدم أحياناً عند التعرض للضغط.

لمعرفة كيفية تفاعلك مع الضغط، سجل مستوى ضغطك على مقياس يراوح بين 1 و10 كلما سجلت مستوى السكر في دمك. وبعد مرور أسبوعين تقريباً، لاحظ النمط الموجود. هل تترافق المستويات المرتفعة لسكر الدم مع مستويات الضغط المرتفعة، فيما تترافق مستويات السكر المنخفضة مع الضغط المنخفض؟ إذا كان الأمر كذلك، يمكن القول إن الضغط يؤثر في مستوى سكر دمك.

هل يمكن أن تؤثر الحرارة في مستوى السكر في دمي؟

لا تكشف الحرارة عن تأثير مباشر في سكر دمك، لكنها قد تقودك إلى تغيير روتنيك اليومي. ففي الأيام الحارة، مثلاً، قد تأكل أقل من المعتاد أو تجهد نفسك أكثر. ويمكن لهذه التغيرات أن تخفض سكر دمك. لذا، حين يتغير روتينك اليومي، إختبر مستوى السكر في دمك بتواتر أكبر.

يمكن أن يؤثر حرق الشمس أيضاً في السيطرة على سكر الدم. فحرق الشمس الوخيم يفرض ضغطاً على الجسم. وكما هي حال الأنواع الأخرى من الضغط، يمكن ان يرفع ذلك مستوى السكر في دمك. استعمل قناعاً واقياً من الشمس واستعمل النظارات الشمسية واعتمر القبعة عند وجودك خارجاً تحت أشعة الشمس.

ما هو الفرق بين مستويات غلوكوز الدم الكامل ومستويات غلوكوز مصل الدم؟

تستخدم أجهزة مراقبة غلوكوز الدم المنزلية الدم الكامل لقياس سكر الدم. أما المعدات المستخدمة في المختبرات فتستعمل فقط جزء المصل من دمك. بالفعل، يتم استئصال خلايا الدم

الحمراء قبل قياس الغلوكوز. وبسبب هذا الفرق، لا تكون نتائج المختبرات وأجهزة المراقبة المنزلية هي نفسها تماماً.

تكون نتائج اختبارات المصل مرتفعة بنسبة 10 إلى 15 في المئة أكثر من نتائج اختبار الدم الكامل، وتكون عادة أكثر دقة. فعلى رغم استعمال الدم الكامل للاختبار، تم تعيير العديد من أجهزة المراقبة المنزلية لإعطاء نتيجة اختبار المصل.

لا حاجة إلى القلق بشأن الفرق الموجود بين الاثنين طالما جرى تعيير أشرطة الاختبار للتوافق تماماً مع جهاز المراقبة خاصتك. وتعتبر نتائج جهاز المراقبة المنزلي دقيقة إذا اقتصر الفرق على 15 في المئة مع نتائج المختبر.

هل أحتاج إلى تعديل روتين المراقبة حين أسافر؟

لا يزال بإمكانك السفر ومشاهدة العالم إذا كنت تعاني من داء السكر. لكن الأمر يحتاج فقط إلى القليل من التصميم الإضافي. فحين تسافر، إحمل معك ضعف كمية الأدوية ولوازم الاختبار التي تظن أنك بحاجة إليها.

وبما أن الضغط، واختلافات الوقت، والتبدلات في أكلك وجدول نومك تؤثر في مستوى غلوكوز دمك، من الأفضل اختبار غلوكوز الدم بتواتر أكبر من المعتاد. وإذا كنت تُحلق في الطائرة، ولاسيما لفترة طويلة، إختبر مستوى السكر في دمك مباشرة بعد الهبوط. فالسفر في الطائرة قد يجعلك متعباً أو مرهقاً، مما يزيد من صعوبة التوكيد ما إذا كان مستوى السكر في دمك منخفضاً أو مرتفعاً جداً.

الفصل الرابع

تطوير برنامج أكل صحي

تسبب عبارة "الأكل الصحي" عادة بعض الخوف. بالفعل، يقول العديد من الأشخاص: "أوه، لا، لن أتمكّن أبداً بعد الآن من تناول أي شيء أحبه!". وهذه استجابة طبيعية حين يسمع الأشخاص للمرة الأولى أنهم مصابون بداء السكر. والسبب في ذلك أن الأشخاص يربطون المرض مع الطعام العديم النكهة والمذاق.

لكن لا حاجة إلى الذعر. فما زال بإمكانك تناول الأطعمة التي تحبها. لكن قد يتوجب عليك الحدّ من مقدار هذه الأطعمة أو تعديل كيفية تحضيرها أو موعد تناولها. فالأكل الصحي لا يعني أبداً الحرمان أو نكران الذات. إنه يعني الاستمتاع بتغذية رائعة ومذاق رائع. وبما أن جسمك هو آلة معقدة، فإنه يحتاج إلى مجموعة منوعة من الأطعمة للتوصل إلى مزيج متوازن من الطاقة. وبالنسبة إلى المصابين بداء السكر، يعتبر الغذاء الصحي أساس الحياة الصحية.

ما من حمية لداء السكر

على عكس الاعتقاد الشعبي، لا تعني المعاناة من داء السكر ضرورة الشروع في تناول أطعمة متخصصة أو اتباع حمية غذائية مضجرة وشديدة التفاصيل. فبالنسبة إلى معظم الأشخاص، تترجم المعاناة من داء السكر ببساطة في التنوع والاعتدال- تناول المزيد من بعض الأطعمة، مثل الفاكهة والخضار والحبوب الغنية بالمواد المغذية والمحتوية على القليل من الدهون والوحدات الحرارية، والتخفيف من أطعمة أخرى، مثل المنتجات الحيوانية والحلويات. وهذا هو برنامج الأكل نفسه الذي يجدر بكل الأميركيين اتباعه.

حسب مستوى السكر (الغلوكوز) في دمك، وما إذا كان يجدر بك التخلص من بعض الوزن، وما إذا كنت تعاني من مشاكل صحية أخرى، قد تحتاج إلى تكييف غذائك نوعاً ما للتوافق مع احتياجاتك الخاصة. ورغم أن التفاصيل قد تختلف نوعاً ما، فإن المبادئ الأساسية تبقى هي نفسها. بالفعل، يجدر بك كل يوم تناول مجموعة منوعة من الأطعمة للتوصل إلى التوازن الصحيح للمواد المغذية الثلاث الأساسية:

- الكربوهيدرات.
- البروتينات.
- الدهون.

الكربوهيدرات: الأساس

الكربوهيدرات هي مصدر الطاقة الأساسي لجسمك. فدماغك، مثلاً، يستخدم الكربوهيدرات بمثابة المصدر الرئيسي للوقود. ويمكن القول إن مكوّنات السكر هي أساس كل الكربوهيدرات. لكن حسب عدد المكونات وكيفية ارتباطها ببعضها، يتم تصنيف الكربوهيدرات بمثابة كربوهيدرات بسيط (سكر) أو كربوهيدرات مركّب (نشاء). أثناء الهضم، تتفكك الكربوهيدرات المركبة إلى سكريات بسيطة. تجدر الإشارة إلى أن السكريات البسيطة موجودة في الحلويات والحليب والفاكهة وبعض الخضار. أما الكربوهيدرات المركبة فموجودة في منتجات الحبوب وبعض الخضار.

للمساعدة على تصميم وجبات الطعام، وزعت الجمعية الأميركية لداء السكر الكربوهيدرات على أربع مجموعات:

النشويات. النشويات هي كربوهيدرات مركبة تضم الخبز، والحبوب، والأرز، والمعكرونة، والفول وبعض الخضار مثل الذرة والبطاطا والقرع.

الفاكهة. تحتوي كل أشكال الفاكهة، بدءاً من التفاح والموز والبرتقال الشائع وصولاً إلى الفاكهة الاستوائية مثل البرتقال الذهبي والبرسيمون والإجاص الشائك، على السكريات البسيطة.

مشتقات الحليب. يحتوي الحليب ومشتقاته على السكريات البسيطة.

الخضار. تضم هذه المجموعة كل الخضار غير النشوية، مثل الخس والهليون والكوسا.

يفترض أن يأتي نصف وحداتك الحرارية اليومية من الكربوهيدرات. وحسب احتياجاتك إلى الوحدات الحرارية، يمكن أن تضم وجباتك:

- ست حصص أو أكثر من النشويات.
- حصتين إلى أربع حصص من الفاكهة.
- حصتين إلى ثلاث حصص من مشتقات الحليب.
- ثلاث إلى خمس حصص من الخضار.

دمج الكربوهيدرات

يفضل تناول مزيج من الكربوهيدرات المركبة والبسيطة. وتتجلى فائدة الكربوهيدرات المركبة في حاجة جسمك إلى وقت أطول لتفكيكها إلى سكر. هكذا، يدخل السكر إلى دورتك الدموية بمعدل أبطأ. لكن عند تناول بعض الكربوهيدرات البسيطة، يمكن ان يدخل السكر إلى دورتك الدموية بسرعة.

عليك أيضاً إدراج الكربوهيدرات الغنية بالألياف ضمن هذا المزيج. فكلما احتوى الطعام على المزيد من الألياف، تم هضمه على نحو أبطأ وارتفع بالتالي مستوى سكر الدم على نحو أبطأ. وقد أشارت دراسة حديثة إلى فوائد الألياف. تقول هذه الدراسة إن الغذاء الغني بالألياف قد يخفض

مستويات السكر والكولسترول في الدم عند المصابين بالنوع 2 من داء السكر. فقد أمضى المشاركون في الدراسة 6 أسابيع في تناول غذاء يومي محتوٍ على 25 غراماً من الألياف - أي المقدار الموصى به لكل الأميركيين - ومن ثم 6 أسابيع لاحقة في تناول غذاء تجريبي محتوٍ على 50 غراماً من الألياف يومياً. تناول المشاركون مجموعة منوعة من الفاكهة والخضار والحبوب الغنية بالألياف، بما في ذلك الشمام، والبرتقال، والزبيب، وفول ليما، والبطاطا الحلوة، والكوسا ودقيق الشوفان. ووجد الباحثون أن الغذاء التجريبي خفّض مستويات سكر الدم بنسبة 10 في المئة، وهذا مماثل لتأثيرات بعض الأدوية.

لكن أهم شيء في الكربوهيدرات لا يرتبط بالنوع الذي تأكله وإنما بالمقدار الذي تأكله. فإذا أكلت كربوهيدرات أكثر من المعتاد، قد لا يحتوي جسمك على كمية كافية من الأنسولين لنقل فائض السكر إلى خلاياك، مما يسبب زيادة في مستوى السكر في دمك. ثمة طريقة تساعدك على ضبط مستوى السكر في دمك ألا وهي تناول المقدار نفسه من الكربوهيدرات، على نحو مجزأ خلال اليوم.

التركيز على السكر

طوال عقود من الزمن، طُلب من المصابين بداء السكر تفادي السكر. ولا يزال هذا المفهوم الخاطئ شائعاً حين يدرك الناس للمرة الأولى أنهم مصابون بداء السكر- عليهم التوقف نهائياً عن تناول الحلويات. لكن الأمور تغيرت، وإليك السبب.

افترض الاختصاصيون الطبيون طوال سنوات عدة أن العسل والسكاكر والحلويات الأخرى ترفع السكر في دمك على نحو أسرع وأكبر مما تفعل الفاكهة أو الخضار أو الأطعمة المحتوية على كربوهيدرات مركبة. لذا، طُلب من المصابين بداء السكر تفادي تناول السكر. لكن العديد من الدراسات أظهرت أن هذا الأمر غير صحيح. فكل الكربوهيدرات تؤثر في غلوكوز الدم بالطريقة نفسها تقريباً، ولا تسبب الحلويات ارتفاعاً مبالغاً في سكر الدم، شرط تناولها مع وجبة الطعام واعتبارها بمثابة مصدر للكربوهيدرات.

ورغم ذلك، يفضل تناول السكر باعتدال. فتناول السكر بمقادير كبيرة قد يؤثر في سكر دمك على نحو ملحوظ. كما أن الأطعمة الحلوة، مثل السكاكر والجاتوه ومشروبات الصودا، لا تكشف عن قيمة غذائية كبيرة. هكذا، تتلقى وحدات حرارية خالية من المواد المغذية التي يحتاج إليها جسمك للعمل. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تفضي هذه الوحدات الحرارية الزائدة إلى زيادة الوزن.

السكر بكل أسمائه يبقى حلواً

يتنكر السكر في العديد من الهيئات، حسب كيفية تكوينه وكيفية إنتاجه. وتضم سكريات المائدة الرئيسية دبس السكر، وسكر الشمندر، وسكر القصب، والسكر الأبيض، والسكر البني، وسكر صانعي الحلويات، ومسحوق السكر، والسكر الخام، وشراب القيقب المركز. ويطلق أيضاً على السكر العادي اسم السكروز. أما الأنواع الأخرى

من السكر فتشمل الغلوكوز (الدكستروز)، والفروكتوز، واللاكتوز، والملتوز وكحول السكر السوربيتول والكسيليتول والمانيتول.
أثناء التسوق، إبحث عن هذه الأسماء في لصائق المنتجات. فالطعام الحلو قد لا يذكر كلمة "سكر" ببساطة على اللصيقة.

بعد تناول طعام غني بالسكر، إختبر مستوى السكر في دمك وراقب تأثيره، علماً أن هذا الأخير قد يختلف مع مختلف أنواع الحلويات. ثمة بدائل للسكر تتمثل في المنتجات الخالية من السكر المحتوية على محليات اصطناعية. لكن تذكر أن بعض هذه الأطعمة "الخالية من السكر" تبقى غنية بالكربوهيدرات والوحدات الحرارية.

البروتينات: القوة

يستخدم جسمك البروتينات للنمو والصيانة والطاقة. والواقع أن الأطعمة الغنية بالبروتينات تشمل اللحم، والدجاج، والبيض، والجبنة، والسمك، والبقول وزبدة الفول السوداني. إذا أكلت بروتينات أكثر مما تحتاج- وهذا ما يفعله العديد من الأشخاص- يخزن جسمك الوحدات الحرارية الفائضة المشتقة من البروتين بمثابة دهن.

بالنسبة إلى معظم الأشخاص، يستمد الغذاء الصحي بين 10 إلى 20 في المئة من وحداته الحرارية اليومية من البروتينات، أي ما يوازي حصتين إلى ثلاث حصص من البروتينات. لذا، عند تصميم وجبات طعامك، إختر البروتينات المشتملة على القليل من الدهن، مثل المنتجات النباتية، والسمك، والدجاج المنزوع الجلد، واللحم الهبر، والجبنة القليلة الدسم أو الخالية من الدسم. خفف أو تجنب اللحوم الدهنية والبيض والأجبان الغنية بالدهون.

أما المصادر النباتية للبروتينات فتشمل البقول- الفول والبازيلا المجففة والعدس- والمنتجات المصنوعة من الصويا- الميسو، السيتان، التمبيه والتوفو. تجدر الإشارة إلى أن هذه الأطعمة غنية بالبروتينات ومحتوية في الوقت نفسه على القليل من الدهن والكولسترول. ألم تسمع أبداً ببعض هذه الأطعمة؟ إعتبر ذلك بمثابة فرصة لتجربة شيء جديد. فالتمبيه مثلاً يمتاز بنكهة شبيهة بالجوز وقوام شبيه باللحم. قد يبدو ذلك غريباً ربما، لكنك ستحصل على شطيرة رائعة.

حميات غذائية خاصة

إذا كنت تعاني من مشكلة صحية أخرى غير داء السكر، مثل ضغط الدم المرتفع أو مرض الكلى، قد يوصيك طبيبك باتباع حمية غذائية تساعد تلك المشكلة.

الغذاء المضبوط الصوديوم

إن تقليص مقدار الصوديوم الذي تأكله يحول دون تراكم فائض الصوديوم في جسمك. ويساعد ذلك على خفض ضغط الدم والميل إلى احتباس السوائل. كما أن تقليص الصوديوم قد يساعد قلبك على العمل بفاعلية أكبر.
تجدر الإشارة إلى أن الملح (كلورايد الصوديوم) وحافظات الصوديوم المضافة إلى العديد من الأطعمة المعالجة تؤلف أغلبية الصوديوم الذي يستهلكه الناس. لكن الغذاء المضبوط الصوديوم يتفادى أو يقلّص الأطعمة الغنية

خصوصاً بالملح، مثل الوجبات الخفيفة المملحة والأطعمة المجلدة والمخللات واللحم المملح وصلصة الصويا.
الغذاء المضبوط البروتين والبوتاسيوم
حين تعاني من مرض الكلى، تواجه كليتاك مشكلة في إنجاز وظائفهما العادية، بما في ذلك تنظيم مقدار الصوديوم والبوتاسيوم والكلسيوم والفوسفور في جسمك، والتخلص من الأوساخ المنتجة أثناء تفكيك البروتينات.
إذا كانت كليتاك لا تعملان كما يجب، قد تتراكم هذه المعادن ومنتجات البروتين الثانوية في دمك وأنسجتك، ويتوجب عليك حينها ضبط غذائك للحدّ من استهلاكها. يستطيع اختصاصي التغذية مساعدتك على معرفة الأطعمة الواجب تناولها وتلك الواجب تفاديها.

الدهون: الوحدات الحرارية الثقيلة

تعتبر الدهون المصدر الأكثر تركيزاً لطاقة الطعام، إذ توفر الكثير من الوحدات الحرارية والقليل من القيمة الغذائية. والدهون موجودة في اللحم، والدجاج، والسمك، والجبنة، والزبدة، والمرغرين، والزيوت، وصلصة السلطة، والحليب الكامل الدسم، والعديد من الحلويات والوجبات السريعة. يحتاج جسمك إلى بعض الدهن للعمل كما يجب. لكن حين تتناول الكثير من الدهن، يمكن أن تحدث المشاكل.

واللافت أن الدهون ليست كلها متساوية. فالدهون قد تكون مشبعة، أو متعددة وغير مشبعة، أو أحادية مشبعة، أو مزيجاً من هذه. تجدر الإشارة إلى أن الدهون المتعددة والأحادية غير المشبعة، الموجودة في ثمار البحر وزيت الزيتون وزيت الكانولا والجوز والأفوكادو، صحية أكثر من الدهون المشبعة الموجودة في المنتجات الحيوانية مثل اللحم والقشدة والزبدة. ورغم ذلك، تبقى الدهون غنية جداً بالوحدات الحرارية، مهما كان نوعها.

تخفيض مأخوذ الدهن

إن تقليص مقدار الدهن الذي تأكله يساعدك على ضبط مستوى السكر والدهون في دمك. إتبع هذه الإرشادات:

- **إقرأ اللصائق على الأطعمة المعالجة وتحقق من أنواع الدهون ومقاديرها.**
- **إختر المنتجات الخالية من الدسم أو القليلة الدسم**
- **استعمل زيت الكانولا أو زيت الزيتون بمقادير ضئيلة أثناء الطهو وفي السلطات.**
- **تجنّب الأطعمة المقلية. إعتمد بدل ذلك الخبز، والطهو بالبخار، والشواء، والسلق والتحميص لطهو اللحم والخضار. إنقع اللحوم في الخل واستخدم الأعشاب والتوابل لمنحها النكهة.**
- **اشترِ اللحم الهبر وتخلّص من فائض الدهن. إنزع الجلد عن لحم الدجاج قبل طهوه.**
- **تبّل الخضار بالليمون أو الأعشاب بدل الزبدة أو الزيت.**
- **إستبدل الزبدة في المنتجات المخبوزة بصلصة التفاح أو هريسة الخوخ.**

يتوجب على كل الأميركيين، بما في ذلك المصابين بداء السكر، تخفيض الاستهلاك الإجمالي للدهن بحيث يشكل 30 في المئة أو أقل من وحداتهم الحرارية اليومية، شرط ألا تشكل الدهون المشبعة أكثر من 10 في المئة من وحداتهم الحرارية اليومية. فالدهون المشبعة ترفع كولسترول الدم، علماً أن كولسترول الدم المرتفع هو عامل خطر مسبب لمرض القلب.

تخطيط وجباتك

يمكن القول إن تصميم وجبة الطعام هو مجرّد دليل للأكل. فهو يساعدك على اختيار الأنواع والمقادير الصحيحة من الأطعمة. وتتجلى الخطوة الأولى في تصميم الوجبات في إنشاء روتين محدد لتناول الوجبات الرئيسية والوجبات الخفيفة في أوقات منتظمة كل يوم. يستطيع بعض الأشخاص إبقاء سكر دمهم تحت سيطرة جيدة بمجرد تناول ثلاث وجبات منتظمة في اليوم وتفادي الحلويات المفرطة. ويحتاج أشخاص آخرون إلى اتباع برنامج أكثر تفصيلاً، بحيث يتناولون فقط العدد الموصى به من الحصص من كل مجموعة طعام كل يوم، استناداً إلى حاجاتهم الفردية إلى الوحدات الحرارية.

إذا لم تكن تتبع أي برنامج محدد للأكل وتريد تطوير برنامج أكثر صحة، إبدأ بتسجيل كل شيء تأكله. فأنت تأكل ربما أكثر مما تدرك، أو عدداً أقل من الفاكهة والخضار مما تريد. وبعد تقييم أنماط أكلك، يمكنك واختصاصي التغذية تطوير خطة للوجبات استناداً إلى تفضيلاتك في الأطعمة والوحدات الحرارية اليومية الموصى بها.

حين يجري تشخيصك أولاً بداء السكر، ننصحك بالتحدث مع طبيبك أو اختصاصي التغذية بشأن تصميم الوجبات. فهو يستطيع تزويدك بمجموعة منوعة من الأدوات لمساعدتك على تحضير وجبات صحية ولذيذة. وحسب التقدم الذي تحرزه، قد ترغب في لقاء اختصاصي التغذية على أساس دوري. لن تتوصل ربما إلى برنامج الأكل المثالي على الفور، لكن المهم هو أن تستمر في العمل نحو تحقيق هدفك وتحرز تقدمات تدريجية.

العمل مع اختصاصي التغذية

إن فهم الأطعمة الواجب تناولها، والمقدار الواجب تناوله، وكيفية تأثير خيارات طعامك في مستوى سكر دمك قد يكون مهمة معقدة فعلاً. يستطيع اختصاصي التغذية القانوني مساعدتك على فهم كل هذه المعلومات ووضع تصميم للوجبات يسهل عليك اتباعه وينطبق في الوقت نفسه مع أهداف صحتك، ومذاقات طعامك، وتقاليدك العائلية أو الثقافية وأسلوب عيشك.

عند لقائك باختصاصي التغذية للمرة الأولى، سوف يطرح عليك أسئلة بشأن وزنك وعادات أكلك- ما تحب أكله، المقدار الذي تأكله، متى وفي أي وقت من النهار. يجلس بعدها اختصاصي التغذية معك ويعمل على ابتكار تصميم لوجبات الطعام، آخذاً في الحسبان أهداف معالجة داء السكر لديك، وعادات أكلك، وجدول أعمالك، ومستوى نشاطك، وحاجاتك إلى الوحدات الحرارية، وما إذا كنت تحاول التخلص من بعض الوزن، وكل الاعتبارات الصحية الخاصة والأدوية التي تتناولها.

والواقع أن تصميم وجبات الطعام هو في أغلب الأحيان عملية تفاوض. فاختصاصي التغذية يأخذ في الاعتبار ما تفعله الآن وما هو هدفك. وتتوصلان معاً إلى ما هو عملي وما يمكنك تحقيقه.

لنقل مثلاً إنك تتناول الفطور في مطعم محلي مع زملائك صباح كل ثلاثاء. تطلب عادة بيضتين، وثلاث فطائر محلاّة، وقطعتين من اللحم المملّح وفنجان قهوة. يفهم اختصاصي التغذية أن هذا الفطور يشكل جزءاً مهماً من حياتك الاجتماعية، ولذلك لن يطلب منك الامتناع عنه. لكن اختصاصي التغذية سيساعدك في البحث عن خيارات طعام أخرى يمكن أن تلائم برنامجك الإجمالي بصورة أفضل. فقد تقرر مثلاً أنك تستطيع الاكتفاء ببيضة واحدة، وقطعة واحدة من اللحم المملّح، وقطعتين من الخبز المحمص وفنجان قهوة. ويستطيع اختصاصي التغذية إعداد كل واحدة من وجباتك بهذه الطريقة.

التناسق هو الأساس

حاول أن تأكل كل يوم:

- في الوقت نفسه.
- المقدار نفسه تقريباً من الطعام.
- النسبة نفسها من الكربوهيدرات والبروتينات والدهون.

فهذا يساعد على إبقاء سكر دمك في مستوى ثابت. والواقع أنه تزداد صعوبة التحكم في سكر دمك إذا كنت تتناول غداء كبيراً في أحد الأيام وآخر صغيراً في اليوم التالي. وكلما ازدادت كمية الطعام التي تأكلها دفعة واحدة، ارتفع مستوى السكر أكثر في دمك. لكن الأكل وفق فترات زمنية منتظمة- فصل 4 أو 5 ساعات بين الوجبة والأخرى- يخفف من الاختلافات الكبيرة في سكر الدم ويتيح أيضاً هضم الطعام وتأييضه بصورة جيدة. إذا كنت تتناول الأنسولين، تتيح لك أوقات الوجبات المتناسقة أيضاً أكل الطعام أثناء المفعول الأقصى للأنسولين.

سياسة الحصص

يميل الاتجاه الآن نحو الولائم الضخمة الفائقة الحجم والحصص الكبيرة في المطاعم، ولذلك لا يملك العديد من الأشخاص فكرة دقيقة عن ماهية الحصة العادية. إنتبه جيداً إلى أحجام الحصص. لا تكتفِ فقط بالتقدير.

في البداية، قد تبدو أحجام الحصص صغيرة جداً. فثلاثة أكواب من الفوشار لن تملأ الكثير من العلبة الكبيرة التي اعتدت على تناولها في السينما. كما أن الحصة المؤلفة من أونصتين أو ثلاث أونصات من اللحم قد تكون أقل من شطيرة الثمانية أونصات التي اعتدت على تناولها. لكنك ستجد مع الوقت أن الحصص الصغيرة تتيح لك الاستمتاع بمجموعة أكبر من الأطعمة.

تحديد حجم الحصة

إليك بعض الأمثلة عما يؤلف حصة واحدة:

الطعام	أمثلة عن الحصص
النشويات/الحبوب	شريحة من الخبز الكامل الدقيق
	نصف قطعة مافن انكليزية

	نصف كوب من الحبوب أو الأرز أو المعكرونة المطهوة
	¾ كوب من الحبوب الجاهزة للأكل
	رأس بطاطا متوسط
الفاكهة/الخضار	**نصف كوب من عصير الفاكهة 100 في المئة**
	تفاحة أو موزة صغيرة
	كوب من الخضار النيئة ذات الأوراق الخضراء
	نصف كوب من الخضار المطهوة
منتجات الحليب	**كوب من الحليب القليل الدسم أو الخالي من الدسم**
	كوب من اللبن القليل الدسم أو الخالي من الدسم
اللحم/بدائل اللحم	**أونصتان من لحم الدجاج المنزوع الجلد أو ثمار البحر أو اللحم الهبر المطهو**
	ربع كوب من جبنة المراعي القليلة الدسم
	نصف كوب من الفاصوليا أو البازيلا المجففة أو العدس المطهو

قوائم التبادل

إذا كنت تتبع برنامجاً لوجبات الطعام طورته مع اختصاصي التغذية، فإنك تستعمل على الأرجح كتيًّبا يذكر الأطعمة حسب مجموعة الطعام وحجم الحصة، وهذا ما يعرف بلائحة التبادل. ونظام التبادل هو من الأدوات التي تساعدك على ضبط غذائك. صحيح أنه لا يتوجب على كل شخص مصاب بداء السكر أن يستعمل لائحة تبادل، لكن العديد من المصابين بالنوعين 1 و2 من داء السكر يجدون هذه اللائحة مفيدة.

في نظام التبادل، يتم تصنيف الأطعمة إلى نشويات، وخضار، وفاكهة، ولحوم، ومشتقات حليب ودهون. كما يتم توزيع الأطعمة إلى حصص لقياس الوحدات الحرارية والكربوهيدرات والمواد المغذية الأخرى وضبطها. والتبادل هو مبدئياً حصة واحدة من نوع طعام معين. فحصة النشاء مثلاً قد يكون رأساً صغيراً من البطاطا المشوية. يمكنك مبادلة الأطعمة ضمن المجموعة الواحدة لأنها متشابهة من حيث المحتوى الغذائي وطريقة تأثيرها في سكر دمك.

يستطيع اختصاصي التغذية مساعدتك على استعمال لائحة التبادل للتوصل إلى برنامجك اليومي لوجبات الطعام. فهو يوصيك بعدد معين من الحصص من كل مجموعة طعام استناداً إلى حاجاتك الفردية. لنقل مثلاً إن هدفك هو 1400 وحدة حرارية كل يوم. قد يوصيك اختصاصي التغذية بالحصول على ست أو سبع حصص من النشويات، وثلاث حصص من الفاكهة، وحصتين من الحليب، وست حصص من اللحم أو بدائل اللحم وثلاث إلى خمس حصص من الخضار.

حساب حصص التبادل في الوصفات

يبدو برنامج وجباتك رائعاً، لكن ثمة مشكلة صغيرة: أين تقع وصفاتك المفضلة؟ فهي ليست موجودة في لوائح الطعام.

عند اتباع الخطوات المذكورة أدناه، يمكنك التوصل إلى قيم التبادل للعديد من وصفاتك المفضلة وعدد التبادلات التي توفرها كل حصة من الوصفة.

1. **أذكر كل المكونات الموجودة في الوصفة ومقاديرها.**
2. **دوّن عدد التبادلات التي يوفرها كل مكوّن. قد يتوجب عليك مراجعة لائحة قيم التبادل للمكونات المستخدمة عموماً. يمكنك العثور على هذه اللائحة في العديد من كتب الطهو الخاصة بداء السكر أو إسأل اختصاصي التغذية عن واحدة.**
3. **إجمع كل مجموعة تبادل.**
4. **أقسم العدد الإجمالي للتبادلات الخاصة بكل مجموعة على عدد الحصص في الوصفة واجعل الرقم أقرب إلى ½ حصة (إجعل الرقم حصة كاملة إذا تعدت المقادير ½ حصة).**

إحصاء الكربوهيدرات

يلجأ بعض المصابين بداء السكر -خصوصاً الذين يتلقون عدة حقن من الأنسولين أو يستعملون مضخة أنسولين- إلى حساب جرعات الأنسولين المرتبطة بالوجبات استناداً إلى محتوى الكربوهيدرات في الوجبة. ولا يؤخذ عادة في الاعتبار مقدار البروتين والدهن الموجود في الوجبة. بالفعل، عند تناول كل وجبة طعام أو وجبة خفيفة، يتم حساب مقدار الكربوهيدرات في الوجبة أو الوجبة الخفيفة ليقوم المصابون بداء السكر بتعديل جرعة الأنسولين وفقاً لمقدار الكربوهيدرات. ويساعد ذلك على إبقاء سكر دمهم في مستوى مثالي خلال اليوم.

وبما أن معظم المصابين بالنوع 1 من داء السكر يملكون وزن الجسم المثالي أو أدنى من هذا الوزن، فهم لا يحتاجون غالباً إلى القلق بشأن عدد الوحدات الحرارية التي يتناولونها. لكن عدد الوحدات الحرارية، سواء كان كثيراً جداً أو قليلاً جداً، يمكن أن يؤثر في سكر الدم. أما إحصاء الكربوهيدرات فهو أقل فاعلية بالنسبة إلى المصابين بالنوع 2 من داء السكر لأن العديد منهم يعاني من الوزن الزائد وتعتبر الوحدات الحرارية والدهون مصدر قلق بالنسبة إليهم. فإذا أردت التخلص من الوزن أو الحفاظ على وزن صحي، عليك الانتباه إلى العدد الإجمالي للوحدات الحرارية التي تتناولها، وليس فقط الوحدات الحرارية الخاصة بالكربوهيدرات.

لكن إحصاء الكربوهيدرات ليس عذراً للإفراط في تناول الأطعمة المحتوية على القليل من الكربوهيدرات أو لا شيء منها على الإطلاق، مثل اللحوم والدهون. فتذكر أن العدد الكبير من الوحدات الحرارية والكثير من الدهون والكولسترول على المدى الطويل يمكن أن يعرضاك لخطر الوزن الزائد ومرض القلب والسكتة.

الحفاظ على الحوافز

يسهل عليك التسلح ببرامج الوجبات ولوائح التبادل وسجلات الأطعمة. لكن لا يسهل عليك دوماً اتباع برنامج وجباتك يوماً بعد يوم. فالالتزام ببرنامج أكل صحي هو أحد أبرز الجوانب الصعبة في التأقلم مع داء السكر. ويكمن الأساس في العثور على سبل للحفاظ على الحوافز وتخطي العقبات المحتملة:

المشاكل المالية. قد يكون شراء الكثير من الفاكهة والخضار الطازجة أمراً مكلفاً. لكن تذكر أنك تشتري ربما عدداً أقل من الأطعمة المغذية، مثل رقاقات البطاطا المقلية والحلويات. كما أنك تشتري ربما لحماً أقل. فهذا يوفر عليك بعض المال.

الحواجز الثقافية. يشكل الطعام، مهما كان نوعه، تعبيراً عن الثقافة- ولا يريد أي كان أن يضحّي بهذا. إلا أنه يمكن تحضير كل المأكولات بطرق أكثر صحة. بالفعل، يمكنك العثور دوماً على كتب طهو خاصة بداء السكر تركز على أطعمة من ثقافات وأعراق مختلفة. تحتوي هذه الكتب على الكثير من الأفكار لجعل الأطعمة التقليدية أكثر صحة.

المسائل العائلية. يشكل الطعام غالباً أساس الحياة الاجتماعية والعائلية. وفي بعض الأحيان، لا يكون أفراد العائلة داعمين للتبدلات التي تحاول القيام بها. هكذا، قد يشعر فرد العائلة أنه منبوذ إذا رفضت طبقه الخاص. ناقش داء السكر وأهداف المعالجة مع أفراد العائلة واطلب منهم الدعم اللازم. طمئن أفراد العائلة أنك لا ترفضهم، وإنما ترفض فقط خيارات الطعام غير الصحية.

الضغط الاجتماعي. يصعب عليك رفض طبق من الحلويات أو وجبة خفيفة عند تقديمها لك. إذا كنت تشاهد مباراة كرة القدم مع الأصدقاء الذين يأكلون رقاقات البطاطا المقلية، قد تصعب عليك المقاومة. لكن أفضل طريقة للتعاطي مع الأوضاع الصعبة تتجلى في استباقها والتخطيط لها. لذا، قد ترغب في التصميم مسبقاً لكيفية تناول طبقك المفضل من دون التخلي تماماً عن برنامجك الغذائي. وثمة خيار آخر يتجلى في إحضار وجباتك الخفيفة الصحية معك، شرط تخصيص كمية معينة لمشاركتها مع الآخرين. فكر ملياً في ما ستأكله وتشربه قبل وصولك، والتزم تماماً ببرنامجك.

وفي النهاية، لا بد من القول إن الحافز الذي تحتاج إليه للنجاح نابع من داخلك. عليك الإيمان في أن ما تفعله مهم فعلاً- وأنك تستحق ذلك.

مكافآت الالتزام بالبرنامج

يتحسن الالتزام ببرنامجك الغذائي حين تبدأ بلمس فوائد عملك المضني.

الشعور بتحسن. حين تأكل الكثير من الطعام دفعة واحدة، أو تأكل الكثير من الكربوهيدرات، يمكن أن يرتفع مستوى السكر في دمك كثيراً. وقد يجعلك ذلك تشعر بالتعب والإرهاق. لكن حين تأكل بطريقة صحيحة، سوف تشعر بتحسن.

المعاناة من نوبات أقل من نقص سكر الدم. حين تحذف الوجبات أو لا تأكل الأطعمة الصحيحة، قد تعاني من نقص سكر الدم. وتنطوي عوارض نقص سكر الدم على التعرق، والارتعاش، والضعف، والدوار والتهيج. والواقع أن النقص الوخيم لسكر الدم قد يفضي إلى غيبوبة داء السكر. لكن اتباع جدول منتظم في الأكل والالتزام ببرنامج للوجبات يخفض هذا الخطر.

ازدياد قدرتك على ضبط وزنك. عند الالتزام ببرنامج أكل، يتضاءل احتمال تناولك الطعام بإفراط أو تناولك الكثير من الأطعمة الخاطئة. فالمعاناة من الوزن الزائد تزيد من صعوبة التحكم في سكر دمك. كما أنها تزيد من خطر تعرضك لمرض القلب أو السكتة.

الشعور بسيطرة أكبر على نفسك. إن معرفة كيفية تأثير مختلف الأطعمة وأنماط الأكل في سكر دمك تساعدك بلا شك على الشعور كما لو أنك تسيطر على داء السكر لديك- ولا تخضع لسيطرته.

أسئلة وأجوبة

ماذا لو لم أتبع دوماً حميتي الغذائية؟

عليك أن تدرك قبل كل شيء أنك لن تتبع دوماً برنامجك الغذائي بحذافيره. فما من أحد مثالي. بالفعل، هناك بعض الظروف التي تفرض الكثير من التحديات، مثل العطلات والاحتفالات الخاصة وتناول الطعام في مطعم أو منزل شخص آخر.

لذا، حين تأكل طعاماً أكثر مما هو مفترض أو تتخذ خيارات أقل صحة في الأطعمة، إعترف بحصول ذلك وحاول المضي قدماً. لا تلم نفسك كثيراً، ولا تحاول حذف وجبة طعام أو تناول مقدار أقل للتعويض عما حصل. استمر فقط في اتباع برنامجك الاعتيادي للوجبات.

لكن إذا ثابرت على عدم اتباع برنامجك الغذائي، قد تنشأ المشاكل. فقد تواجه صعوبة في السيطرة على سكر دمك وتعاني من المضاعفات. وتفلح عاداتك غير الصحية في التغلب عليك في النهاية.

ما الذي يجدر بي أكله إذا كنت مريضاً؟

إذا كنت تستطيع تناول وجبات طعام منتظمة، إلتزم ببرنامج وجباتك الاعتيادي. وإذا كنت تعاني من شهية رديئة لكنك تستطيع تحمل بعض الأطعمة، تناول الخبز المحمص، أو الحبوب، أو الحساء، أو عصير الفاكهة أو الحليب. وإذا لا كنت تستطيع تناول أي نوع من الأطعمة الجامدة وتتناول في المقابل الأنسولين أو الأدوية الفموية، إشرب عصير الفاكهة أو المشروبات المحلاّة للتعويض عن الكربوهيدرات التي لم تحصل عليها من الوجبات.

هل تساعدني الفيتامينات أو مكمّلات الأعشاب على التحكم في داء السكر لديّ؟

إذا كنت تتناول طعاماً مغذياً مشتملاً على مجموعة منوعة من الفاكهة والخضار والحبوب كل يوم، يحتمل أنك تحصل على الفيتامينات التي تحتاج إليها.

وثمة دليل على أن المكملات المضادة للتأكسد، مثل الفيتامينين E وC، قد تفيد المصابين بداء السكر. كما أن عشبة الجنسة قد تعد أيضاً في مساعدة بعض الأشخاص على خفض مستوى السكر

في دمهم. لكن لا تتوافر معطيات علمية كافية توصي باستعمال الفيتامينات والمكملات للمساعدة على التحكم في داء السكر.

راجع طبيبك قبل تناول فيتامين أو مكمل عشبي. فبعض الأعشاب قد تتفاعل على نحو رديء مع أدوية داء السكر.

ماذا عن المرطبات أو الحلويات المصنوعة من محليات اصطناعية؟ هل أستطيع شربها أو تناولها بمقادير غير محدودة؟

إن معظم المشروبات والحلويات الجامدة المحتوية على محلّيات اصطناعية لا تشتمل تقريباً على أية وحدات حرارية، ويمكنك شربها أو تناولها بقدر ما تشاء. ولا يتم اعتبارها بمثابة كربوهيدرات أو دهن أو أي تبادل آخر. تجدر الإشارة إلى أن المحليات الاصطناعية تشمل:

- السكّرين.
- الأسبارتام.
- بوتاسيوم الأسيسولفام.

لكن تذكر أن بعض الأطعمة المحتوية على محليات اصطناعية، مثل اللبن الخالي من السكر، لا تزال تحتوي على وحدات حرارية وكربوهيدرات قد تؤثر في مستوى السكر في دمك.

الفصل الخامس

التحلي بنشاط أكبر

تم تصميم أجسامنا لتتحرك، لكن المجتمع العصري زاد من سهولة القيام بأي شيء باستثناء ذلك. فقد تجلس أمام مكتبك أو شاشة الكمبيوتر طوال النهار وتعود من ثم إلى المنزل وتشاهد التلفزيون أو ترفع قدميك إلى الأعلى وتطالع الكتب. لذا، عليك بذل مجهود حقيقي لدمج التمارين والنشاط الجسدي في يومك. لكن هذا الجهد يستحق العناء. فالتمارين والنشاط المتزايد يحملان لك الكثير من الفوائد الصحية- خصوصاً إذا كنت تعاني من داء السكر.

يمكن أن تساعدك المعلومات الواردة في هذا الفصل على الشروع في حياة أكثر نشاطاً. ولا يجدر بك الاستعجال لجني فوائد النشاط الجسدي. فعند معظم المصابين بداء السكر، يمكن للمقادير المعتدلة من التمارين أن تحسّن لياقتهم وتساعدهم في السيطرة على مرضهم. وحتى لو لم تمارس التمارين أبداً من قبل، سوف تستفيد من التحلي بنشاط أكبر.

لا بد قبل كل شيء من تعريف المصطلحات. فالنشاط الجسدي هو أي حركة في الجسم تحرق الوحدات الحرارية، مثل جزّ العشب وترتيب السرير وصعود السلالم. أما التمارين فتحرق هي أيضاً الوحدات الحرارية لكنها تتبع سلسلة منظمة من الحركات المتكررة المصممة لتقوية كل جسمك أو جزء منه أو تطويره. وتنطوي التمارين على المشي، والسباحة، وركوب الدراجة والعديد من النشاطات الأخرى. واعلم أن النشاط الجسدي والتمارين الرياضية مفيدان لصحتك.

فوائد التمارين

حين تمارس التمارين بانتظام:

- تتحسن لياقتك الإجمالية، مما يسهّل عليك القيام بالنشاطات اليومية.
- تشعر بتعب أقل.
- تتحسن المرونة في عضلاتك ومفاصلك.
- تتحسن قوة عضلاتك.
- يتحسن مظهرك وإحساسك بالرفاهية.
- تخفف من الضغط والتوتر.
- يتحسن تركيزك.
- يزداد احترامك لذاتك.
- تتضاءل شهيتك.
- تحول دون فقدان العظام وترققها.

والواقع أن هذه العوامل لوحدها تعتبر سبباً كافياً للتحلي بنشاط أكبر. لكن فوائد التمارين المنتظمة تكون أكبر كثيراً بالنسبة إلى المصابين بداء السكر.

تحسّن السيطرة على سكر الدم

حين تنقبض عضلاتك وترتخي أثناء ممارسة التمارين، فإنها تستعمل السكر (الغلوكوز) للطاقة. لتلبية هذه الحاجة إلى الطاقة، يتم سحب السكر من دمك أثناء التمارين وبعدها. هكذا، ينخفض مستوى السكر في دمك. كما تخفض التمارين مستوى السكر في دمك من خلال زيادة حساسيتك للأنسولين. بالفعل، يحتاج جسمك إلى مقدار أقل من الأنسولين لمرافقة السكر إلى خلاياك.

عند تزامن التمارين المنتظمة مع برنامج الأكل الصحي، يمكنها أن تخفف حاجتك إلى الأدوية المخفضة للغلوكوز. لذا، يفلح بعض الأشخاص في السيطرة على داء السكر من خلال الحمية الغذائية والتمارين الرياضية فقط.

هل تتمتع باللياقة البدنية؟

إذا كنت تبقى جالساً طوال النهار وتمارس القليل من النشاط الجسدي، ثمة احتمال كبير ألا تتمتع باللياقة البدنية. ومن العلامات الأخرى التي تشير إلى إمكانية استفادتك من تزايد النشاط الجسدي والتمارين نذكر:

- **الشعور بالتعب معظم الوقت**
- **عدم القدرة على مجاراة الآخرين الذين هم في عمرك**
- **تجنب النشاط الجسدي لأنك تتعب بسهولة**
- **المعاناة من انقطاع النفس أو التعب أثناء المشي لمسافة قصيرة أو صعود مجموعة واحدة من درجات السلم.**

لكن في بعض الظروف، تكشف التمارين الرياضية عن تأثير معاكس: فهي قد ترفع مستوى السكر في دمك. ويحدث ذلك عادة إذا كان سكر دمك أعلى من 300 ميليغرام من الغلوكوز في كل عُشر ليتر من الدم حين تبدأ بممارسة التمارين. فحين يكون سكر دمك مرتفعاً جداً، تدفع التمارين جسمك إلى إطلاق أو إنتاج المزيد من الغلوكوز. ونظراً لعدم توافر كمية كافية من الأنسولين لنقل السكر الإضافي إلى خلاياك، يرتفع مستوى السكر في دمك.

تخفيض خطر تعرضك لمرض القلب

تعتبر التمارين جيدة لقلبك وأوعيتك الدموية. فهي تحسن تدفق الدم عبر الأوعية الدموية الصغيرة وتزيد من قوة ضخ قلبك. وعند ترافق التمارين مع الغذاء الصحي، فإنها تخفض أيضاً الكولسترول القليل الكثافة (LDL)، أي النوع السيء الذي يؤدي إلى تكوّن الصفائح في أوعيتك الدموية. بالإضافة إلى ذلك، تزيد التمارين من الكولسترول العالي الكثافة (HDL)، أي النوع الجيد الذي يساعد على إبقاء شرايينك نظيفة، ويساعد على خفض ضغط الدم.

السيطرة على وزنك

تساعدك التمارين على التخلص من بعض الوزن والحفاظ على وزن صحي. فالتمارين المنتظمة تحذف الكيلوغرامات الفائضة من خلال حرق الوحدات الحرارية وزيادة أيضك. كما تساعد التمارين على تخفيف مقاومة الأنسولين الناجمة عن الوزن الزائد، وتحسّن قدرة جسمك على استعمال الأنسولين وتخفض مستوى السكر في دمك.

أي نوع من التمارين؟

توفر التمارين الهوائية فوائد لكل الأشخاص، بما في ذلك المصابين بداء السكر. والتمارين الهوائية تعني تلك المصحوبة بالأوكسيجين. هكذا، يكون النشاط هوائياً إذا فرض طلبات إضافية على قلبك ورئتيك وعضلاتك، وزاد من تنفسك وخفقان قلبك واستلزم نقلاً إضافياً للأوكسيجين من رئتيك إلى جهازك الدموي وعضلاتك.

يفترض أن تؤلف النشاطات الهوائية نواة برنامج تمارينك الرياضية. ويشمل ذلك تمارين مثل:

- المشي
- التنزه سيراً على الأقدام
- الركض
- التزلج على الجليد
- الركوب على الدراجة
- ممارسة الغولف (مشياً وليس ركوباً على الآلة)
- رقص الآيروبيك
- كرة المضرب
- التزلج
- السباحة

ممارسة المشي

يعتبر المشي إحدى أسهل الطرق لممارسة التمارين الهوائية. فهو لا يحتاج إلى أية معدات. ولست مضطراً إلى تعلم تقنيات خاصة. إنه آمن وغير باهظ. يمكنك ممارسة المشي لوحدك أو مع الآخرين، داخل المنزل أو خارجه.

تشير الإرشادات التي نشرتها الجمعية الأميركية لأطباء الغدد الصم إلى أن المشي مجرد 40 دقيقة بمعدل أربع مرات أسبوعياً كافٍ لخفض مقاومة الأنسولين وتحسين السيطرة على سكر الدم. ووجد الباحثون في كلية هارفارد للصحة العامة أن المشي السريع لمدة ساعة يومياً يمكن أن يخفض إلى النصف خطر تعرض المرأة للنوع 2 من داء السكر.

تذكر أن النشاطات الهوائية هي نشاطات احتمال لا تستلزم سرعة مفرطة. واعلم أنك تستفيد عادة من مقدار الوقت الذي تنفقه على ممارستها أكثر مما تستفيد من سرعة ممارستك لها.

تطوير برنامج كامل للياقة البدنية

تعتبر التمارين الهوائية مجرّد مكوّن واحد من اللياقة البدنية. فتمارين التمدد والتقوية مهمة أيضاً للصحة الجيدة.

تمارين التمدد. إن ممارسة تمارين التمدد قبل النشاط الهوائي وبعده تزيد من نطاق حنيك وتمديدك لمفاصلك وعضلاتك وأربطتك. كما تساعد تمارين التمدد على الحؤول دون آلام المفاصل وإصابتها. يجب أن تكون تمارين التمدد بطيئة ولطيفة. لذا، تمدد حتى تشعر بتوتر بسيط في العضلات.

إليك أربعة تمارين تمدد يمكنك تجربتها. إبدأ بممارسة كل تمرين 5 مرات متتالية وحاول الوصول إلى 25 مرة.

تمديد ربلة الساق. قف على مسافة ذراع من الحائط. إحنِ القسم العلوي من جسمك نحو الحائط. ضع إحدى ساقيك أمام الأخرى فيما ركبتها محنية. دع الساق الأخرى في الخلف وركبتها مستقيمة وعقب قدمك نحو الأسفل. حافظ على استقامة ظهرك وحرّك وركيك نحو الحائط إلى أن تشعر بالتمدد. حافظ على هذه الوضعية لمدة 30 ثانية. استرخِ. كرر الشيء نفسه في الساق الأخرى.



تمديد الربلة

تمديد أسفل الظهر. إستلقِ على طاولة أو سرير واحنِ الوركين والركبتين، شرط تسطيح القدمين على السطح. إدفع برفق إحدى الركبتين نحو كتفك بواسطة كلا اليدين. حافظ على هذه الوضعية لمدة 30 ثانية. كرر الشيء نفسه مع الساق الأخرى.



تمديد أسفل الظهر

تمديد أعلى الفخذ. إستلقِ على ظهرك على طاولة أو سرير، شرط أن تكون إحدى الساقين وأحد الوركين قريبين قدر الإمكان من الحافة. دع ساقك السفلية تتدلى فوق الحافة. أمسك بركبة الساق الأخرى وشدّ فخذك وركبتك بإحكام نحو صدرك حتى يصبح أسفل ظهرك مسطحاً على الطاولة أو السرير. حافظ على هذه الوضعية لمدة 30 ثانية. إسترخِ. كرر الشيء نفسه في الساق الأخرى.



تمديد أعلى الفخذ

تمديد الصدر. أشبك يديك خلف رأسك. شدّ مرفقيك بإحكام إلى الخلف شرط الشهيق والزفير بعمق. حافظ على هذه الوضعية لمدة 30 ثانية. إسترخِ.



تمارين التقوية. تعمل تمارين التقوية على إنشاء عضلات أقوى لتحسين الوضعية والتوازن والتناسق. كما أنها تحفز العظام الصحية، وتزيد من معدل أيضك قليلاً، الأمر الذي يساعدك على ضبط وزنك.

إليك أربعة تمارين تقوية يمكنك تجربتها. إبدأ بممارسة كل تمرين 5 مرات متتالية وحاول من ثم الوصول إلى 25 مرة.

تمارين الجدار. قف أمام الجدار على مسافة كافية بحيث تتمكن من وضع راحتيّ يديك على الجدار فيما المرفقين محنيين قليلاً. إحنِ مرفقيك ببطء وانحنِ نحو الجدار، شرط دعم وزنك بواسطة ذراعيك. إجعل الذراعين مستقيمين وعد إلى وضعية الانطلاق. مع ازدياد قوتك، حاول الوقوف على مسافة أبعد من الجدار.



تمديد الجدار

القرفصاء والوقوف. قف بالقرب من طاولة أو رف ثابت شرط إبعاد قدميك عن بعضهما مسافة تتجاوز عرض الكتف تقريباً. ضع راحتيّ يديك على الطاولة أو الرف. حافظ على استقامة ظهرك، واحنِ ركبتيك ببطء في زاوية تراوح من 30 إلى 60 درجة. حافظ على هذه القرفصاء ثم عد إلى وضعية الانطلاق.



تمديد القرفصاء والوقوف

رفع العقبين. قف منتصباً وأبعد قدميك عن بعضهما مسافة 12 إنشاً تقريباً، شرط التشبث بالجهة الخلفية لكرسي ثابت ومتين. إرفع عقبيك ببطء عن الأرض وقف على أطراف أصابعك. حافظ على هذه الوضعية. عد ببطء إلى وضعية الانطلاق.



رفع العقبين

رفع الساق. قف منتصباً وأبعد قدميك عن بعضهما مسافة 12 إنشاً تقريباً، شرط التشبث بطاولة أو الجهة الخلفية لكرسي. إحنِ إحدى الركبتين ببطء وارفع قدمك خلفك نحو الأعلى. حافظ على هذه الوضعية، ثم أخفض ساقك ببطء نحو الأرض. كرر التمرين نفسه مع الساق الأخرى.



رفع الساق

ما هو مقدار التمارين اللازمة؟

لا يجدر بك إنفاق العديد من الساعات وأنت تمشي على الرصيف أو تتمرن في النادي الرياضي لجني فوائد التمارين. حاول ممارسة 30 دقيقة على الأقل من النشاطات الهوائية في معظم أيام الأسبوع.

وإذا لم تمارس النشاطات منذ فترة طويلة، إبدأ ببطء واحرص على زيادة قدرة تحملك تدريجياً. إبدأ بالتمرن لمدة 10 دقائق كل يوم. وفي كل أسبوع، عليك زيادة وقت التمارين مدة 5 دقائق، شرط الاستمرار في هذه الزيادة لاحقاً.

ولتحسين لياقتك الإجمالية، تمدد لبضع دقائق بعد الانتهاء من النشاطات الهوائية لزيادة المرونة في عضلاتك. بالإضافة إلى ذلك، إجمع النشاطات الهوائية مع بعض تمارين التقوية خلال يومين من الأسبوع. وإذا كنت لا تملك 30 دقيقة أو أكثر لممارسة التمارين، وزّع روتينك على فترات أقصر. قد تلجأ مثلاً إلى الدراجة الثابتة وتتمرن عليها لمدة 10 دقائق إلى 15 دقيقة في الصباح قبل الذهاب إلى العمل، والمشي لمدة 10 إلى 15 دقيقة خلال فرصة الغداء وممارسة تمارين التقوية لمدة 10 إلى 15 دقيقة في المساء.

الانطلاق

قبل الشروع في برنامج للياقة، راجع طبيبك للخضوع لفحص طبي شامل. يجب أن يكون برنامج لياقتك مفصلاً حسب وضعك الصحي الفردي وحاجاتك الصحية. وبعد الحصول على موافقة الطبيب وفهم القيود التي يجدر بك الانتباه إليها، يحين الوقت للتفكير في النشاطات التي تريد إدراجها في برنامج لياقتك.

إختر النشاطات التي تحبها

إختر شكلاً من التمارين يلائم اهتماماتك. فإذا كنت تحب الطبيعة أو الوحدة، قد يكون المشي أو الركوب على الدراجة من الخيارات الجيدة. وإذا كنت تفضل التواجد مع الآخرين، قد تستمتع في صف الآيروبيك أو مجموعة الغولف. وإذا كنت تفضل مشاهدة التلفزيون أو الاستماع إلى الموسيقى أو الكتب المسجلة على شريط أثناء ممارسة التمارين، فإن الدراجة الثابتة أو طاحونة الدوس هما من الخيارات الممكنة.

تذكر أيضاً أنه إذا كنت تعاني من مضاعفات داء السكر، هناك بعض أنواع التمارين التي لا تعتبر خيارات جيدة. فإذا فقدت الشعور مثلاً في قدميك، تعتبر السباحة أفضل من الركض أو المشي. وإذا كنت تواجه مشكلة في الرؤية أو تعاني من نوبات متكررة لنقص سكر الدم، من الأفضل ربما ممارسة التمارين داخل المنزل أو برفقة صديق.

حدد جدول تمارينك

خصص وقتاً من اليوم لممارسة التمارين. دوّن هذا الوقت على روزنامتك أو جدول مهامك. بالفعل، يزداد احتمال جعل التمارين جزءاً من روتينك اليومي إذا مارستها في الوقت نفسه كل يوم وليس "حين أملك الوقت". لا شك في أنك تضطر أحياناً إلى تغيير جدول المواعيد أو تفويت موعد تمارينك، كما حين تكون مريضاً أو بعيداً عن المنزل. لكن تفويت التمارين لمشاهدة التلفزيون ليس عذراً جيداً.

حدد الأهداف وراقب تقدمك

من المفيد تحديد الأهداف لأن الوصول إلى هدف معين يمنحك الكثير من التشجيع. ويكمن الأساس في جعل الأهداف محددة وواقعية. فإذا حددت هدفاً لا يمكن الوصول إليه خلال فترة قصيرة نسبياً، سوف تثبط عزيمتك. لذا، بدل الشروع في هدف يرمي إلى الركض لمدة 45 دقيقة 5 أيام في الأسبوع، حاول المشي لمدة 20 دقيقة ثلاث مرات في الأسبوع. وبعد تحقيق هذا الهدف، يمكنك الانتقال إلى هدف جديد أكثر تحدياً. إحرص على الاحتفاظ بسجل لتقدمك. فسجل التمارين يساعدك على معرفة ما أنجزته وتحديد أهدافك للمستقبل.

نوّع روتينك

بالإضافة إلى غياب الحافز، قد يقضي الضجر على برامج التمارين أكثر من أي شيء آخر. لكنك تستطيع إبقاء الأشياء ممتعة من خلال تنويع نشاطاتك. فقد تركب الدراجة الهوائية يوماً، وتمارس المشي في اليوم التالي، وتسبح في يوم آخر. إختر النشاطات التي تلائم أسلوب عيشك وتتناغم معه. أدرج في برنامجك نشاطات لكل الأوقات والمواسم- حين تشعر بالطاقة وحين لا تشعر بالقوة، وحين يكون الطقس جيداً ورديئاً.

> **أعذار شائعة: هل لجأت إليها؟**
>
> **إذا لم تمارس التمارين قبلاً، أو كنت تكره التمارين، قد يصعب عليك الشروع في روتين للتمارين. وربما لجأت إلى واحد أو أكثر من الأعذار التالية في الماضي:**
>
> **أنا مشغول جداً. في مجتمعنا المحموم على نحو متزايد، قد يصعب العثور على وقت لممارسة التمارين. وإذا كنت تعجز عن تخصيص 30 دقيقة للتمارين دفعة واحدة، وزّع جدول تمارينك على فترات أصغر، أي ثلاث فترات ممتدة على عشر دقائق خلال النهار. وإذا أردت فعلاً تحسين صحتك، يمكنك حتماً العثور على الوقت.**
>
> **أنا كبير في السن. لست كبيراً أبداً لممارسة التمارين. فالتمارين توفر فوائد لكل الأعمار وقد تؤخر أو تؤجل الأمراض مع تقدمك في العمر. إذا لم تشعر بالارتياح في النادي الرياضي، راجع الجمعيات الأهلية أو المحلية أو المراكز التي توفر صفوفاً للتمارين.**
>
> **أنا بدين جداً. قد يبدو الأبطال الرياضيون نحيلي الأجسام وأقوياء. لكن إذا نظرت من حولك، سوف تلاحظ أن عدداً ضئيلاً من الأشخاص الذين يمارسون التمارين الرياضية يكشفون عن جسم مثالي. بالفعل، يمكنك العثور على ممارسي المشي وراكبي الدراجات ولاعبي الغولف بكل الأشكال والأحجام.**
>
> **أنا ضعيف جداً. يمكنك الشروع ببطء وزيادة مستوى نشاطك تدريجياً. وكلما فعلت ذلك، شعرت بقوة أكبر.**
>
> **أنا مريض جداً. لا تريد ممارسة التمارين إذا كان سكر دمك خارجاً عن السيطرة. لكن مجرد المعاناة من داء السكر ليست عذراً لتفادي التمارين. فعلى العكس، من المفيد ممارسة التمارين. وسوف تجد مع الوقت أن شعورك بالمرض سيتضاءل.**

معرفة مستوى الكثافة الملائم

تشير الكثافة إلى مدى قوة عملك أثناء ممارسة التمارين. ولا حاجة لأن تكون التمارين شاقة حتى تكون مفيدة. بالفعل، يمكنك زيادة لياقتك بممارسة نشاطات جسدية منخفضة إلى معتدلة الكثافة. إليك ثلاثة أساليب لمعرفة ما إذا كنت تتمرّن في مستوى الكثافة المطلوب. ومن المفيد دوماً تحمية الجسم قبل التمارين الهوائية ومن ثم تبردته بعد ذلك حتى يتمكن الجسم من التكيف تدريجياً مع التبدلات الحاصلة في مستوى نشاطك.

خفقان القلب

كلما مارست التمارين بقوة أكبر، ازداد خفقان قلبك (نبضك) إلى حين الوصول إلى الخفقان الأقصى للقلب. يجدر بمعظم الأشخاص ممارسة التمارين في مستوى يعادل 50 إلى 80 في المئة من الخفقان الأقصى للقلب. وهذا ما يعرف بالخفقان المنشود للقلب. وفي الإجمال، يجب أن يصل

الخفقان المنشود لقلبك إلى 220 نبضة في الدقيقة ناقص عمرك. لتحديد خفقان قلبك، ضع إصبعين على جانب معصمك واضغط برفق للإحساس بنبضك. عدّ نبضك لمدة 10 ثوانٍ ثم أضرب الرقم الذي تحصل عليه بستة.

الخفقان المنشود للقلب		
العمر (بالسنوات)	الخفقان العادي (نبضة في الدقيقة)	الخفقان المنشود (نبضة في الدقيقة)
20	**100-150**	**200**
25	**98-146**	**195**
30	**95-142**	**190**
35	**93-138**	**185**
40	**90-135**	**180**
45	**88-131**	**175**
50	**85-127**	**170**
55	**83-123**	**165**
60	**80-120**	**160**
65	**78-116**	**155**
70	**75-113**	**150**

الإجهاد المدرك

ثمة طريقة أخرى لقياس كثافة روتين تمارينك ألا وهي استعمال مقياس الإجهاد المدرك. والإجهاد المدرك هو المقدار الإجمالي للمجهود الجسدي الذي تبذله أثناء نشاط جسدي، مع الأخذ في الحسبان كل مشاعر الإجهاد والضغط الجسدي والتعب.

ولكي يفضي النشاط إلى فوائد صحية، عليك بذل جهد معتدل إلى قوي نوعاً ما. ويوازي ذلك الرقم 3 أو 4 في مقياس الإجهاد المدرك. أما الرقم 0 فيشير إلى عدم وجود أي إجهاد، كما أثناء الجلوس بارتياح في كرسي، فيما يتطابق الرقم 10 مع جهد أقصى، كما عند صعود هضبة شاهقة بسرعة.

اختبار الكلام

أثناء ممارسة التمارين، يفترض أن تتمكن من إجراء محادثة قصيرة من دون انقطاع نفسك. إذا عجزت عن فعل ذلك، يحتمل أنك تجهد نفسك كثيراً

وعليك إبطاء وتيرتك. واعلم أن التمارين القوية الكثافة لا توفر المزيد من فوائد اللياقة، لكنها تزيد من خطر تقرّح عضلاتك ومفاصلك وإصابتها.

مقياس الإجهاد المدرك	
10	قوي جداً جداً
9	صعب جداً
8	أكثر صعوبة
7	قوي جداً
6	أقوى
5	قوي
4	قوي نوعاً ما
3	معتدل
2	ضعيف
1	ضعيف جداً
0	لا شيء على الإطلاق

أهمية كل حركة

توفر التمارين المنتظمة أعظم مكافأة لجهودك. لكنك تستطيع أيضاً الاستمتاع بالفوائد الصحية بمجرد التحرك قليلاً أكثر خلال اليوم. فثمة نشاطات مثل صعود السلالم، والاعتناء بالحديقة، وجزّ العشب والعمل المنزلي تساعد على خفض سكر دمك، وكذلك الكولسترول في دمك وضغط دمك.

إبحث عن سبل لإدراج المزيد من النشاط في يومك:

- إنهض لتغيير القنوات التلفزيونية بدل استعمال جهاز التحكم عن بعد.
- أغسل سيارتك بنفسك بدل أخذها إلى مغسل السيارات.
- إمشِ أو أركب على الدراجة للذهاب إلى المتجر بدل القيادة.
- اصعد السلالم بدل استعمال المصعد.
- أركن السيارة بعيداً عن العمل وامشِ قليلاً.
- تجنب خدمات التوصيل إلى السيارة. أركن السيارة وامشِ للحصول على ما تريده.
- إنزع الأعشاب الضارة من حديقة أزهارك.
- إمسح الأرض والبهو والممر الأمامي.
- شذّب الأشجار الصغيرة.

تفادي الإصابة

حين تصبح أكثر نشاطاً، من المهم ألا تنسَ معايير السلامة.

إرتدِ الثياب والأحذية الملائمة

إختر الثياب الملائمة للطقس والرياضة. واعلم أن النشاط يرفع حرارة جسمك، ولذلك يفضل ارتداء ثياب أقل من المطلوب وليس أكثر من المطلوب. ففي الطقس البارد، إرتدِ طبقات عدة من الملابس بحيث تستطيع التخلص من طبقات أو استبدالها أثناء تحمية جسمك أو تبريده. وفي الطقس الدافئ، إرتدِ الثياب الخفيفة الوزن والفاتحة الألوان. فإفراز المزيد من العرق لن يساعدك على التخلص من الدهن، وإنما يسلبك فقط وزن الماء، مما يزيد من خطر تحمية جسمك بإفراط. استعمل قناعاً شمسياً واعتمر قبعة.

تأكد من اختيارك لحذاء مناسب. إستبدله حين يبدأ بالكشف عن علامات التلف. انتعل دوماً جوارب نظيفة وناعمة.

إفحص قدميك

تحقق من قدميك قبل ممارسة التمارين. إذا شاهدت أية علامات للتهيج، لطّف المساحة. وإذا لاحظت أية جروح، إغسلها بالصابون والماء ثم عالجها بالمرهم المضاد للجراثيم وضمّدها. وبعد الانتهاء من التمارين، تحقق من قدميك مجدداً. إبحث عن القروح أو المساحات الساخنة أو الاحمرار.

إشرب الكثير من السوائل

يفقد جسمك السوائل حين تفرز العرق، ومن المهم استبدال هذه السوائل. والواقع أن الماء هو الخيار الأفضل. لكن إذا كنت تمارس التمارين لفترة طويلة، قد تحتاج إلى الوحدات الحرارية والكربوهيدرات الموجودة في مشروبات الرياضة. إشرب السوائل قبل التمارين وأثناءها وبعدها. وكلما كان الطقس أكثر سخونة، ازدادت أهمية إبقاء جسمك رطباً. لا تنتظر حتى تشعر بالعطش للحصول على مشروب.

إنتبه إلى بيئتك

يمكن لدرجات الحرارة المفرطة أن تجهد جسمك. ففي الأيام الحارة، مارس التمارين داخل المنزل أو خلال الصباح أو المساء. وفي الإجمال، لا تمارس التمارين خارجاً إذا كانت الحرارة أعلى من 80 درجة فهرنهايت (27 درجة مئوية)، خصوصاً إذا كانت الرطوبة مرتفعة. تجنّب أيضاً البرد المفرط.

تمارين التحمية والتبريد

قبل الشروع في التمارين، إجعل جسمك مستعداً. إبدأ التمرين بمستوى منخفض الكثافة ثم حاول زيادة مستوى الكثافة تدريجياً. قبل الشروع مثلاً في الركض أو المشي السريع، إمشِ لبضعة دقائق بسرعة بطيئة إلى معتدلة لزيادة خفقان قلبك وتدفق الأوكسيجين تدريجياً في رئتيك.

وينطبق الشيء نفسه حين تنتهي من التمارين. إمشِ ببطء قليلاً للسماح لخفقان قلبك بالتباطؤ تدريجياً. والواقع أن بضعة تمددات بطيئة بعد ذلك تساعد على إبقاء عضلاتك رشيقة وتمنعها من التوتر.

إنتبه إلى علامات الإنذار

مهما كان روتين تمارينك الرياضية، لا تتجاهل العوارض التي تنذر بمشكلة:

- الدوار أو الإغماء.
- الشعور بالغثيان في المعدة.
- ضيق في الصدر.
- ضيق كبير للنفس.
- ألم في الصدر.
- ألم في الذراع أو الفك.
- خفقان القلب بسرعة وقوة.

التمارين ومراقبة سكر الدم

حين تباشر للمرة الأولى في ممارسة التمارين، من المهم أن تتحقق من سكر دمك غالباً. فالتمارين تخفض مبدئياً مستوى السكر في دمك. لكن عليك التأكد من أن سكر دمك ليس منخفضاً جداً قبل الشروع في التمارين ومن عدم انخفاضه كثيراً أثناء التمارين وبعدها. فمستوى السكر في دمك قد يستمر في الانخفاض لعدة ساعات متتالية بعد انتهاء نشاطك لأن التمارين تستنفد السكر الاحتياطي المخزن في عضلاتك وكبدك. وفيما يعيد جسمك ملء هذا المخزون، يأخذ السكر من دمك مما يخفض مستوى السكر في دمك.

تذكر أيضاً أن التمارين قد ترفع في بعض الحالات من مستوى السكر في دمك. ويحدث ذلك غالباً إذا كان سكر دمك أعلى من 300 ملغ في كل عُشر ليتر قبل الشروع في التمارين. فإذا كان سكر دمك مرتفعاً أصلاً، يمكن للسكر الإضافي أن يجعل مستواك في النطاق الخطر.

لتفادي مستويات السكر المنخفضة أو المرتفعة في الدم، إتبع هذه الإرشادات:

إفحص سكر دمك مرتين قبل التمارين. إختبر سكر دمك قبل نحو 30 دقيقة من بداية التمارين ومن ثم قبل مباشرة الانطلاق. فهذا يساعدك على معرفة ما إذا كان مستوى سكر دمك مستقراً أو يرتفع أو ينخفض.

بالنسبة إلى معظم الأشخاص، يراوح معدل سكر الدم الآمن قبل التمارين بين 100 و250 ملغ في كل عُشر ليتر. وإذا كان سكر دمك أدنى من 100 ملغ في كل عُشر ليتر، تناول وجبة خفيفة محتوية على الكربوهيدرات لتفادي المعاناة من نقص سكر الدم أثناء ممارسة التمارين. وإذا كنت تعاني من النوع 1 من داء السكر وكان مستوى سكر دمك 250 ملغ أو أعلى قبل التمارين، إفحص بولك بحثاً عن الكيتونات. إذا أشارت النتائج إلى مستوى معتدل أو مرتفع من الكيتونات، لا تتمرّن. إنتظر حتى يشير فحص الكيتونات إلى مستوى منخفض. ومهما كان نوع داء السكر الذي تعاني منه، لا تمارس التمارين أبداً إذا كان مستوى سكر دمك أعلى من 300 ملغ في كل عُشر ليتر. عليك خفض مستوى سكر دمك قبل التمكن من ممارسة التمارين بأمان.

إفحص سكر دمك أثناء التمارين. هذا مهم خصوصاً حين تجرّب نشاطاً أو رياضة جديدة، أو إذا كنت تزيد من كثافة نشاطك أو مدته. وإذا مارست التمارين لأكثر من ساعة، خصوصاً إذا كنت تعاني من النوع 1 من داء السكر، توقف عن التمارين واختبر سكر دمك مرة كل 30 دقيقة. إذا بدأ سكر دمك بالانخفاض، تناول وجبة خفيفة.

وإذا بدأت تعاني من عوارض نقص سكر الدم، أوقف التمارين فوراً وافحص سكر دمك. إذا كان منخفضاً جداً، تناول شيئاً مع سكر. إحمل معك دوماً العصير، أو مشروباً غير مخصص للحمية، أو الزبيب، أو أقراص الغلوكوز أو أي مصدر آخر للسكر سريع التأثير.

إفحص سكر دمك مرتين على الأقل بعد التمارين. كلما كان تمرينك شاقاً ومجهداً، تأثر سكر دمك لفترة أطول بعد النشاط. وإذا لم يكن لديك فكرة جيدة عن كيفية تفاعل جسمك مع التمارين، إفحص سكر دمك على نحو متواتر بعد انتهاء نشاطك. فنقص سكر الدم قد يحدث بعد ساعات من التمارين.

> **الأكل والتمارين**
>
> **يرتبط أفضل وقت لممارسة التمارين بعلاجك. فإذا كنت تتناول الأنسولين، تجنب التمارين طوال 3 ساعات بعد حقن الأنسولين السريع التأثير بسبب الخطر المحتمل لانخفاض سكر الدم. فالأنسولين والتمارين يخفضان سكر دمك. إسأل طبيبك عن الوقت الأمثل لممارسة التمارين واتبع تحذيرات بسيطة، مثل مراقبة سكر دمك قبل الشروع في التمارين والاحتفاظ دوماً بمصادر للسكر لمعالجة عوارض سكر الدم المنخفض. أما المصابون بالنوع 1 من داء السكر الذين يتمرنون لأكثر من ساعة واحدة أو يمارسون نشاطات مجهدة فقد يستفيدون أيضاً من وجبة خفيفة قبل الشروع في التمارين أو أثناء ممارستها.**
>
> **وبالنسبة إلى المصابين بالنوع 2 من داء السكر، ليس ضرورياً تناول وجبة خفيفة قبل التمارين. وإذا كنت لا تتناول الأدوية للسيطرة على داء السكر لديك، لا بأس عموماً في ممارسة التمارين بعد الأكل حين يكون مستوى السكر في دمك في أعلى مستوياته عادة.**

كن صبوراً

حاول ألا تفقد عزيمتك إذا أحدثت التمارين تغيرات ملحوظة في سكر دمك، وأعاقت روتين ضبطك الاعتيادي. إستمر في اختبار سكر دمك حتى تبدأ بملاحظة نمط محدد وتتمكن من تعديل وجباتك وأدويتك وفق ذلك. لا تخف من المراقبة المكثفة التي قد تكون ضرورية أثناء الشروع في التمارين. فعند التوصل إلى روتين محدد، ستكون لديك فكرة جيدة عن كيفية استجابة سكر دمك، وقد لا تحتاج عندئذ للتحقق منه غالباً.

أسئلة وأجوبة

ماذا لو واجهت زلّة في روتيني؟

يحدث ذلك مع أي شخص. فأنت غارق في العمل أو أنك في إجازة أو مريض، وتعم الفوضى برنامج تمارينك. والواقع أن كل شخص يتبع برنامج تمارين طويل الأمد يشهد أياماً من التوقف. لذا، لا تكن شديد الانتقاد لنفسك وتذكر أنه مجرد توقف مؤقت. حاول استئناف برنامج روتينك الاعتيادي بأسرع وقت ممكن.

ماذا لو لم أشعر برغبة في التمرن؟

هناك بعض الأيام التي يحدث فيها ذلك. فقد واجهت ربماً يوماً شاقاً في العمل، أو أنك متعب جداً أو لست ببساطة في المزاج الملائم. في هذه الأيام، إلجأ إلى تسوية الخمس دقائق. قل لنفسك إنك ستتمرن لخمس دقائق فقط. وإذا لم ترغب في المتابعة بعد انتهاء الخمس دقائق، يمكنك التوقف وعدم الشعور بالذنب بشأن ذلك. لكن في 90 في المئة من الحالات، سوف ترغب في المتابعة بعد الشروع في التمرين.

إذا كنت نشطاً في وظيفتي، هل أحتاج إلى برنامج للتمارين؟

إذا كانت وظيفتك نشطة فعلاً – أي أنك تتحرك دوماً لمدة 8 إلى 10 ساعات يومياً – يعتبر ذلك بمثابة تمرين. لكن النشاط المرتبط بالعمل لا يوفر عموماً الكثافة نفسها، أي مستوى الاسترخاء نفسه وفوائد التمارين المخففة للضغط.

التوصل إلى وزن صحي

يمكن القول إن الوزن الزائد هو عامل الخطر الأبرز المسبب للنوع 2 من داء السكر. فبين 80 و90 في المئة من الأشخاص الذين يصابون بهذا النوع من داء السكر يعانون من الوزن الزائد. وفي المقابل، تبين أن معظم المصابين بالنوع 1 من داء السكر هم في الوزن المثالي أو حتى أدنى منه.

لماذا يعتبر الوزن عاملاً مهماً إلى هذه الدرجة؟ يعدّل الدهن كيفية استجابة خلايا جسمك مع هرمون الأنسولين. فهو يجعلها أكثر مقاومة لتأثيرات الأنسولين ويخفض مقدار السكر (الغلوكوز) الذي يستطيع الهرمون نقله من دمك إلى خلاياك. هكذا، يبقى المزيد من السكر في دورتك الدموية، مما يزيد من مستوى السكر في دمك.

لكن الخبر الجيد هو أنك تستطيع قلب هذه المعادلة. فحين تتخلص من الوزن، تصبح خلاياك أكثر استجابة للأنسولين، مما يسمح له بأداء عمله. وبالنسبة إلى بعض المصابين بالنوع 2 من داء السكر، يعتبر التخلص من الوزن الزائد كل ما هو ضروري للتحكم في داء السكر لديهم وإعادة سكر دمهم إلى المستوى الطبيعي. ولا حاجة لأن تكون خسارة الوزن مفرطة. فالتخلص المعتدل من الوزن الزائد الذي يراوح بين 5 و10 كيلوغرامات، أو 5 إلى 10 في المئة من وزنك، قادر على خفض مستوى السكر في دمك، وكذلك خفض ضغط دمك ومستويات الكولسترول في دمك.

والواقع أن التخلص من الوزن قد يكون تحدياً مثلما تعلم. لكننا نعتقد أنه عند اتخاذ الموقف الإيجابي واعتماد النصيحة الملائمة، يصبح بإمكانك مواجهة هذا التحدي. وحين تطوّر عادات أكثر صحة، تختفي الكيلوغرامات منك تدريجياً.

هل تحتاج إلى التخلص من الوزن؟

قبل معرفة ما إذا كنت تعاني من الوزن الزائد حسب المعايير الطبية، تذكر أن ما تشاهده في وسائل الإعلام لا يمثل أشكال الأجسام النموذجية. فالعديد من عارضات الأزياء والمشاهير يكشفون عن جسم نحيل على نحو غير واقعي، ولا يجدر بك التوقع أن تكون مثلهم. فهدفك هو التوصل إلى وزن صحي- أي وزن يحسن ضبطك لسكر الدم ويخفض خطر تعرضك لمشاكل طبية أخرى.

يمكن للمؤشرات الثلاثة التالية أن تطلعك ما إذا كان وزنك صحياً أو ما إذا كنت تستطيع الاستفادة من فقدان الوزن.

مؤشر وزن الجسم

مؤشر وزن الجسم هو قياس مرتكز على صيغة تأخذ في الحسبان وزنك وطولك في تحديد ما إذا كان لديك نسبة صحية أو غير صحية من دهن الجسم.

لتحديد مؤشر وزن الجسم الخاص بك، حدد طولك على الجدول المبين في الصفحة التالية واتبع ذلك الصف على نحو أفقي حتى الوصول إلى العمود المشتمل على الوزن الأقرب إلى وزنك. أنظر في أعلى ذلك العمود لمعرفة معدل مؤشر وزن الجسم. إذا كان وزنك أقل من الوزن الأقرب، يعني ذلك أن مؤشر وزن جسمك أدنى قليلاً ربما. وإذا كان وزنك أكبر من الوزن الأقرب، يعني ذلك أن مؤشر وزن جسمك أعلى قليلاً ربما. والواقع أن مؤشر وزن الجسم الذي يراوح بين 19 و24 يعتبر صحياً. أما مؤشر وزن الجسم الذي يراوح بين 25 و29 فيعني أن وزنك زائد، فيما المؤشر الذي يتجاوز 30 يشير إلى السمنة.

محيط الخصر

ثمة طريقة أخرى لتحديد ما إذا كان وزنك صحياً، ألا وهي قياس محيط خصرك. ويقال غالباً عن الأشخاص الذين يحملون معظم وزنهم حول خصرهم إنهم تفاحات. أما الذين يحملون معظم وزنهم تحت الخصر، أي حول الوركين والفخذين، فيقال إنهم إجاصات بسبب الشكل الإجمالي لأجسامهم. وفي الإجمال، يعتبر شكل الإجاصة أفضل من شكل التفاحة. والسبب في ذلك أن الدهن الفائض حول بطنك يرتبط غالباً بازدياد خطر النوبة القلبية والأمراض الأخرى المرتبطة بالوزن.

	وزن صحي		وزن زائد					بدانة				
لكتلة الجسدية	19	24	25	26	27	28	29	30	35	40	45	50
الطول سم/إنش - قدم	الوزن كيلوغرام/باوند											
4'10"/14	91/41	115/52	119/54	124/56	129/58	134/60	138/62	143/64	167/75	191/86	215/97	239/108
4'11"/147,	94/42	119/54	124/56	128/58	133/60	138/62	143/64	148/67	173/78	198/90	222/101	247/112
5'0"/15	97/44	123/55	128/58	133/60	138/62	143/64	148/67	153/69	179/80	204/92	230/104	255/116
5'1"/152,	100/45	127/57	132/59	137/62	143/64	148/67	153/69	158/71	185/83	211/96	238/107	264/118
5'2"/15	104/47	131/59	136/61	142/64	147/66	153/69	158/71	164/74	191/86	218/98	246/110	273/122
5'3"/157,	107/48	135/61	141/63	146/66	152/68	158/71	163/73	169/76	197/88	225/102	254/114	282/126
5'4"/16	110/50	140/63	145/65	151/68	157/71	163/73	169/76	174/78	204/92	232/104	262/117	291/130
5'5"/162,	114/51	144/65	150/68	156/70	162/73	168/76	174/78	180/81	210/95	240/108	270/122	300/136
5'6"/16	118/53	148/67	155/70	161/72	167/75	173/78	179/81	186/84	216/97	247/112	278/126	309/140

319/144	287/129	255/114	223/100	191/86	185/83	178/80	172/77	166/75	159/72	153/69	121/54	**5'7"/167,**
328/148	295/134	262/120	230/104	197/89	190/86	184/83	177/80	171/77	164/74	158/71	125/56	**5'8"/17**
338/152	304/137	270/122	236/106	203/91	196/88	189/85	182/82	176/79	169/76	162/73	128/58	**5'9"/172,**
348/156	313/141	278/126	243/109	209/94	202/91	195/87	188/85	181/81	174/78	167/75	132/59	**5'10"/17**
358/162	322/145	286/128	250/113	215/97	208/94	200/90	193/87	186/84	179/81	172/77	136/61	**5'11"/177,**
368/166	331/149	294/132	258/116	221/99	213/96	206/93	199/90	191/86	184/83	177/80	140/63	**6'0"/18**
378/170	340/153	302/136	265/119	227/102	219/99	212/95	204/92	197/89	189/85	182/82	144/65	**6'1"/182,**
389/174	350/157	311/140	272/122	233/105	225/101	218/98	210/95	202/91	194/87	186/83	148/67	**6'2"/18**
399/180	359/162	319/144	279/126	240/108	232/104	224/101	216/97	208/94	200/90	192/86	152/68	**6'3"/187,**
410/184	369/166	328/148	287/129	246/111	238/107	230/104	221/99	213/96	205/92	197/89	156/70	**6'4"/19**

لتحديد ما إذا كنت تنقل الكثير من الوزن حول بطنك، عليك قياس محيط خصرك في أصغر نقطة له، على مستوى السرّة عادة. إذا تعدى القياس 40 إنشاً (102 سم) عند الرجال و35 إنشاً (88 سم) عند النساء، يعني ذلك وجود مخاطر صحية متزايدة، خصوصاً إذا راوح مؤشر وزن جسمك بين 25 و35.

التاريخ الشخصي والعائلي

يعتبر تقييم تاريخك الطبي، وكذلك تاريخ عائلتك الطبي، مهماً أيضاً في تحديد ما إذا كان وزنك صحياً.

- هل تعاني من حالة صحية تستفيد من فقدان الوزن؟ يكون الجواب نعم على هذا السؤال بالنسبة إلى معظم المصابين بالنوع 2 من داء السكر.
- هل لديك تاريخ عائلي من الأمراض المرتبطة بالوزن، مثل داء السكر أو ضغط الدم المرتفع؟
- هل ازداد وزنك كثيراً منذ تخرجك من الثانوية؟ فازدياد الوزن في سن الرشد يرتبط بمخاطر صحية متزايدة.
- هل تدخن السجائر، أو تتناول أكثر من مشروبين كحوليين في اليوم أو تعاني من ضغط كبير؟ بالتزامن مع هذه العوامل، يمكن أن يفضي الوزن الزائد إلى المزيد من المضاعفات الصحية.

نتائجك

إذا كشف مؤشر وزن جسمك أنك لا تعاني من الوزن الزائد ولا تحمل الكثير من وزنك حول بطنك، لن تكون هناك على الأرجح أية فائدة صحية من تغيير وزنك. فوزنك صحي.

وإذا راوح مؤشر وزن جسمك بين 25 و29 أو تخطى محيط خصرك الإرشادات الصحية، قد تستفيد على الأرجح عند التخلص من بعض الكيلوغرامات، خصوصاً إذا كان جوابك نعم على أحد أسئلة صحتك الشخصية والعائلية. ناقش وزنك مع طبيبك أثناء الزيارة التالية.

وإذا كان مؤشر وزن جسمك 30 أو أكثر، فإن التخلص من الوزن يحسّن صحتك الإجمالية ويخفف خطر تعرضك لمرض مستقبلي، بما في ذلك مضاعفات داء السكر.

الإنقاص الصحي للوزن الزائد

إن الأكل بطريقة معقولة والحفاظ على النشاط هما أساس التخلص الناجح من الوزن الزائد. لكن تطبيق هذين الأمرين قد يكون أصعب مما يبدو. فمجتمعنا مهيأ بطريقة تسهّل علينا اكتساب الوزن وليس فقدانه. بالفعل، نركب السيارات، ونستعمل المصاعد الكهربائية، ونستعمل مجموعة من الأجهزة الموفرة للجهد ونمضي ساعات أمام الكمبيوتر والتلفزيون. كما تتوافر الأطعمة الغنية بالوحدات الحرارية، فيما الأطعمة الدسمة طعمها لذيذ. كما نتلقى سيلاً من الرسائل التجارية التي تحثنا على الأكل، وباتت الحصص الكبيرة هي المعيار.

> **كل تلك الحميات الرائجة**
>
> **انتشرت الحميات الرائجة منذ عقود عدّة وتظهر أخرى جديدة كل عام. والواقع أن بعض الحميات الأكثر شعبية، مثل حمية Atkins وحمية Zone، تحدّ من استهلاك الكربوهيدرات على أساس أن الكربوهيدرات تحفز إنتاج الأنسولين، الأمر الذي يفضي إلى زيادة الوزن.**
>
> **لكن تناول الكربوهيدرات بكميات معقولة لا يسبب مستويات متزايدة للأنسولين، مثلما يزعم معظم هذه الحميات. والواقع أن سبب نجاح هذه الحميات مع بعض الأشخاص هو ببساطة تقليص الحميات للعدد الإجمالي للوحدات الحرارية، وعلى نحو مفرط أحياناً. وتكمن المشكلة في أن معظم الأشخاص يلتزمون بالحميات الرائجة لفترات قصيرة فقط قبل التخلي عنها واستعادة وزنهم مجدداً. بالإضافة إلى ذلك، يعتبر العديد من الحميات ذات الوحدات الحرارية المنخفضة غير صحية أبداً. فهي تشتمل على القليل من الحبوب والفاكهة والخضار، التي توفر العديد من الفيتامينات والمعادن وتساعد على الحؤول دون المرض. ومن دون هذه الكربوهيدرات الأساسية، يبدأ جسمك بحرق الغليكوجين والدهن للطاقة، مما ينتج الكيتونات. وقد يكون ذلك خطيراً بالنسبة إلى المصابين بداء السكر.**
>
> **وفي الإجمال، تتفوق سلبيات الحميات الرائجة على الإيجابيات.**

فإذا أردت التخلص من الوزن، عليك أن تكون عكس التيار. عليك امتلاك الإرادة لتغيير عاداتك. ولا توجد رصاصة سحرية أو حلّ سريع يساعدك في مهمتك. فمهما سمعت عن مكملات الحمية أو برامج الحمية الرائجة، لا يستطيع الجسم البشري تحدي قوانين الطبيعة. وإذا أردت التخلص من الوزن، عليك إنفاق طاقة أكثر مما تأخذ، ويعني ذلك تناول وحدات حرارية أقل والتحرك أكثر.

هل يبدو هذا مضجراً؟ ليس إذا اعتمدت الموقف الصحيح. فبدل القول إنك تعتمد حمية منحّفة، إعتبر جهودك بمثابة تحسين لأسلوب العيش. ولا تركز فقط على النتيجة النهائية- بل استمتع بعملية الوصول إلى ذلك الهدف.

هل أنت مستعد؟

لا يستطيع أحد دفعك للتخلص من الوزن الزائد. فالضغط الآتي من الآخرين يزيد الأمور سوءاً. بالفعل، يجب أن يكون حافزك باطنياً للتخلص من الوزن لأن هذا ما تريده.

لكن هذا لا يعني أنه عليك إنجاز ذلك لوحدك. فالطبيب أو اختصاصي التغذية يستطيع مساعدتك على تطوير برنامج للتخلص من الوزن. يمكنك طلب الدعم من زوجتك وعائلتك وأصدقائك. وقد ترغب ربما في الانضمام إلى مجموعة دعم، مثل Weight Watchers أو Take Off Pounds Sensibly (TOPS)).

لمساعدتك على تحديد ما إذا كنت مستعداً لتغيير عادات أكلك وتمارينك، إطرح على نفسك الأسئلة التالية:

- **ما مدى الحافز الذي أشعر به لإجراء تعديلات أسلوب العيش الآن؟** كن صادقاً. فالإدراك أنك بحاجة إلى التعديلات والشعور أنك على مستوى التحدي هما أمرين مختلفين.
- **ما الذي يجري في حياتي في الوقت الحاضر؟** إذا جرى تشخيصك بمشكلة طبية، مثل داء السكر، قد يكون الآن الوقت المناسب للتخلص من الوزن. فأفكارك وطاقتك مركزتان على تحسين صحتك.

> **هل أملك عقلية الحمية؟**
>
> **تحكم عليك عقلية الحمية بالإخفاق. فبدل إجراء تعديلات دائمة في عادات أكلك، تنتظر دوماً انتهاء فترة الحمية لتأكل بالطريقة التي تريدها. هل تجد أحد هذه المواقف مألوفاً لديك؟**
>
> - **هناك أطعمة جيدة وأطعمة سيئة.**
> - **إما أعتمد الحمية أو لا أعتمدها.**
> - **إذا أكلت شيئاً أحبه، فإني أغش.**
> - **إن الاستمرار في الحمية يحتاج إلى الكثير من الإرادة.**
> - **إن الالتزام بالحمية يعني الشعور دوماً بالجوع.**
> - **إذا واجهت عقبة، أكون مخفقاً.**
>
> **إن التوصل إلى الوزن الصحي والحفاظ عليه يستلزمان إجراء تعديل دائم في أسلوب عيشك. وبدل استعمال كلمة "حمية"، حاول العثور على عبارة إيجابية تعكس التغيرات التي تنجزها، مثل "أنا أحسّن عادات أكلي وتماريني"، أو "أنا أنتبه أكثر إلى صحتي".**

- **هل أملك الوقت لتعقب ما أتناوله ومقدار التمارين التي أمارسها؟** أشارت الدراسات إلى أن الاحتفاظ بسجلات للطعام والتمارين يزيد من فرص نجاحك.
- **هل أؤمن فعلاً في قدرتي على تغيير سلوك أكلي؟** لكي تكون ناجحاً، عليك الإيمان في قدرتك على التغيير.
- **هل أرغب في العثور على طرق لأكون نشطاً جسدياً؟** فالتخلص من الوزن لا يرتبط فقط بما تأكله. بالفعل، تشكل التمارين جزءاً مهماً من العملية.
- هل أستطيع اعتبار ذلك بمثابة تجربة إيجابية، لا بل ممتعة؟ إذا كنت تستمتع في ما تفعله، فإن فرص نجاحك تزداد كثيراً.

تحديد أهداف واقعية

يصبح التخلص من الوزن أسهل عموماً عند وجود هدف تسعى إلى تحقيقه. لكن من المهم الشروع في أهداف صغيرة. فإذا تمثل هدفك في التخلص من 50 باونداً خلال سنة، عليك تجزئة هذا الهدف إلى أهداف أصغر. وقد يتمثل هدفك الأول في التخلص من 3 إلى 4 باوندات في غضون شهر. وبعد تحقيق ذلك الهدف، حدد هدفاً جديداً. قد يكون الهدف الآخر متمثلاً في زيادة حصصك اليومية من الفاكهة والخضار.

خطط أيضاً لكيفية تحقيق أهدافك- التخلص من 3 أو 4 باوندات أو تناول المزيد من الفاكهة والخضار. وقد يتمثل هدفك في المشي لمدة 30 دقيقة 5 أيام في الأسبوع أو تجربة وصفة جديدة كل أسبوع محتوية على الفاكهة أو الخضار.

اتباع برنامج أكل صحي

إذا طورت برنامج أكل للسيطرة على داء السكر لديك، فإنك متقدم خطوة واحدة على العديد من الأشخاص الذين يحاولون التخلص من الوزن. والواقع أن برنامج الأكل المخصص للسيطرة على سكر دمك والمذكور في الفصل 4 يستطيع أيضاً مساعدتك على التخلص من الوزن، طالما أنك تنتبه إلى المقدار الإجمالي للوحدات الحرارية التي تستهلكها كل يوم.

يستطيع اختصاصي التغذية مساعدتك على تحديد هدف يومي للوحدات الحرارية لمساعدتك على التخلص من الوزن. فهو يأخذ في الحسبان مجموعة من العوامل، بما في ذلك وزنك، وجنسك، ومستوى نشاطك، وعمرك، وطولك، وصحتك الإجمالية. إذا كنت امرأة ووزنك أقل من 250 باونداً، قد يراوح هدف وحداتك الحرارية بين 1,200 و1,400 وحدة حرارية كل يوم. وإذا كنت رجلاً ووزنك أقل من 250 باونداً، قد يراوح هدف وحداتك الحرارية بين 1,400 و1,600 وحدة حرارية. قد تبدو مقادير الوحدات الحرارية مقيّدة، لكنها تأخذ في الحسبان حقيقة مفادها أن معظم الأشخاص يستهلكون يومياً وحدات حرارية أكثر مما يعتقدون. وإذا كان وزنك أكثر من 250 باونداً، سيكون هدف وحداتك الحرارية أكبر حتماً.

بالنسبة إلى العديد من الأشخاص، يكفي استبدال بعض حصص الدهون أو مشتقات الحليب أو اللحوم بالفاكهة والخضار والحبوب ذات الوحدات الحرارية الأقل للوصول إلى هدفهم المنشود من الوحدات الحرارية. كما أن التغييرات البسيطة مفيدة جداً. فعند الانتقال مثلاً من الحليب الكامل الدسم

إلى الحليب المقشود، توفر 60 وحدة حرارية في الكوب. وإذا كنت تشرب كوباً من الحليب كل يوم، توفر بذلك 420 وحدة حرارية في الأسبوع.

لكن لا يوصى عموماً باستهلاك مقدار أقل من هدفك المنشود من الوحدات الحرارية لأنك لن تستطيع تناول طعام كافٍ لإبقائك شبعاً، وسوف تشعر بالجوع سريعاً. كما أن تناول أقل من 1,200 إلى 1,400 وحدة حرارية قد يزيد من صعوبة حصولك على بعض المواد المغذية التي تحتاج إليها لصحة جيدة.

الاحتفاظ بسجل للطعام

أظهرت الأبحاث أن الأشخاص الذين يسجلون الأطعمة التي يتناولونها كل يوم ينجحون عادة في التخلص من الوزن أكثر من الذين لا يتعقبون آثار أكلهم. فمعظم الأشخاص يسيئون تقدير عدد الوحدات الحرارية التي يأكلونها بنسبة 20 في المئة على الأقل. لذا، دوّن كل يوم كل شيء تأكله.

قد ترغب أيضاً في استهلال يومية للطعام. والواقع أن يومية الطعام هي ببساطة امتداد لسجل الطعام. فبالإضافة إلى تسجيل ما تأكله، يمكنك إدراج معلومات حول موعد أكلك ومكانه، وما إذا كنت جائعاً، وكيف كان مزاجك وشعورك أثناء الأكل. قد تجد أن بعض المشاعر تحفز أنماطاً معينة من سلوك الأكل. فأنت تفرط في الأكل ربما حين تكون مكتئباً أو غاضباً أو حزيناً. أو تأكل ربما حين تشعر بالضجر، حتى لو لم تكن جائعاً.

راجع سجل طعامك أو يومية طعامك أسبوعياً للتعرف إلى المشاكل المحتملة أو العقبات التي تعترض نجاحك.

التعرف إلى تحدياتك الخاصة

إن التعرف إلى الأطعمة المسؤولة عن وزنك الزائد يمكن أن يحسّن عادات أكلك. فقد لا تتمثل مشكلتك في استعمال الطعام للتخفيف من مشاعرك، وإنما في مجرّد حبك لأطعمة معينة، مثل البوظة أو الوجبات الخفيفة المملحة. أو لديك ربما حاجة ملزمة بتناول كل محتوى صحنك.

ولعل الخطوة الأولى في تغيير أية عادة تتمثل في إدراكها. صحيح أن مجرّد الاعتراف بعاداتك السيئة لن يجعلك تتخطاها، لكنه يساعدك على التخطيط لكيفية التعاطي معها. وإذا أردت النجاح فعلاً، عليك تعيين العوامل التي تجعل وزنك زائداً، ومن ثم التفكير في كيفية استجابتك بطريقة مختلفة في المستقبل.

إليك بعض الاستراتيجيات التي قد تجدي نفعاً:

- قبل تناول أي شيء، إسأل نفسك إذا كنت جائعاً فعلاً.
- حين تتوق لتناول وجبة خفيفة غير صحية، حاول إلهاء نفسك. إتصل بصديق أو قم بنزهة أو تجول في الخارج.
- أحصر الأكل في المطبخ أو غرفة الطعام. لا تسمح لنفسك بالأكل في غرفة الجلوس أو غرفة النوم، أو أثناء المشي.
- حين تأكل، ركز على الطعام. لا تشاهد التلفزيون أو تقرأ أو تتحدث إلى الهاتف.
- إحفظ الطعام بعيداً عن ناظريك داخل الخزانة أو الثلاجة.
- لا تحتفظ بالأطعمة الغنية بالوحدات الحرارية. فإذا كانت خارج المنزل، يعني أنها خارج فمك.

التخطيط للأوضاع الصعبة

إذا شعرت أنك ستكون في وضع تعرف أنه صعب عليك، مثل لقاء مع الجيران أو مناسبة اجتماعية مليئة بالمقبّلات، صمم خطة للعمل قبل الذهاب. تناول شيئاً صحياً مباشرة قبل مغادرة المنزل بحيث لا تشعر بجوع كبير عند وصولك. قرر مسبقاً عدد المقبلات التي تستطيع تناولها. تناولها ببطء واستمتع فعلاً بالنكهات. وإذا بقيت جائعاً، توجه إلى سلّة الخضار.

التحلي بالنشاط على الدوام

إن ما تأكله ومقدار ما تأكله مهمان جداً للتوصل إلى وزن صحي والسيطرة جيداً على داء السكر، لكن الطعام ليس العنصر الوحيد. فالنشاط مهم أيضاً. بالفعل، يمكن للتمارين اليومية والنشاط الجسدي المتزايد أن يضاعفا من فقدانك للوزن الزائد. فالتمارين والنشاط الجسدي هما العاملين الأكثر أهمية في التخلص الطويل الأمد من الوزن الزائد، إذ يساعدانك على إبقاء الكيلوغرامات الزائدة بعيدة عنك. للحصول على معلومات حول كيفية إضافة المزيد من النشاط إلى يومك، راجع الفصل 5.

القبول بالعقبات ومواجهتها

لا شك في أنك ستصادف العقبات، ولا بأس في ذلك. لكن لا تستعمل العقبات بمثابة عذر للتخلص من أهداف أكلك ونشاطك. إستمر بدل ذلك في تنفيذ برنامجك. فإذا لم تستطع المشي اليوم لأن الوقت داهمك، إمشِ لمدة 5 دقائق إضافية في الأيام القليلة المقبلة. وإذا تناولت شريحة بيتزا لم تخطط لها، فكر في السبب الذي دفعك إلى ذلك وحاول تعلم درس منه.

لن تكون مثالياً في برنامجك. فكر في نجاحاتك، وذكر نفسك بالأسباب التي تدفعك للتخلص من الوزن.

تعديل الوصفات

يحتوي العديد من الوصفات على مقادير غير ضرورية من الدهن أو الوحدات الحرارية أو السكر، ويمكن تعديلها لتصبح أكثر صحة. ومن المهم تعديل الوصفات التي تستعملها على نحو متواتر أكثر من تعديل الوصفات التي تعدّها مرة واحدة فقط في السنة لمناسبة خاصة.

جرّب ذلك في بعض وصفاتك المفضلة لمعرفة ما إذا كنت تستطيع جعلها أكثر صحة من دون إفساد طعمها:

خفف مقدار السكر أو الدهن. يمكن تخفيض مقدار السكر في معظم الوصفات بين الثلث والنصف تقريباً. إتبع التوصية العامة القائلة بربع كوب من المحليات (سكر أو عسل أو دبس) لكل كوب من الدقيق.

كما يمكن تخفيف الدهن في العديد من المنتجات المخبوزة واليخنات بين الثلث والنصف. ففي المنتجات المخبوزة، إستبدل نصف الصلصة الدسمة بصلصة التفاح أو هريسة الفاكهة. وفي اليخنات، خفف مقدار اللحم إلى النصف أو استبدل اللحم بالعدس أو الفول. كما يمكن تخفيض مقدار الجبنة في معظم الوصفات لغاية النصف تقريباً.

أحذف أحد المكونات. يمكن حذف المكونات المستخدمة مبدئياً للشكل الخارجي أو نتيجة العادة. ومن الأمثلة على ذلك نذكر المكسرات، وجوز الهند، والجبنة، والمنكهات مثل الكاتشاب والمايونيز والمربى.

تغيير طريقة التحضير. بدل القلي، إعتمد طرق الطهو القليلة الدسم، مثل الخبز والسلق والشواء والطهو بالبخار.

تخفيض حجم حصتك. عند تناول نصف حصة، تستهلك فقط نصف الوحدات الحرارية والسكر والدهون.

أسئلة وأجوبة

لديّ ضعف أمام الحلويات. هل أستطيع الاستمرار في تناول بعضها والتخلص من الوزن؟

يمكنك تناول الحلويات بين الحين والآخر من دون القضاء على برنامج أكلك الإجمالي أو إعاقة ضبطك لسكر دمك. ويفضل عموماً تناولها مع الوجبة، وعليك إدراجها في برنامج أكلك. يستطيع اختصاصي التغذية مساعدتك على دمج وجباتك المفضلة في برنامج أكلك. كما تحتوي العديد من كتب الطهو الخاصة بداء السكر على وصفات لذيذة.

مع اكتساب عادات أكل جديدة، قد تجد أن ذوقك سيتغير. فالأطعمة التي أحببتها في الماضي قد تبدو لك حلوة جداً. وقد تكتشف أن وعاء من حبات التوت المغطاة بالقشدة الرائبة الخالية من الدسم أو القشدة المخفوقة الخالية من الدسم مع رشة من القرفة هو فكرة جيدة ولذيذة.

لماذا لا أستطيع اعتماد الحمية فقط من دون ممارسة التمارين؟

تبين أن العديد من برامج الأكل التي تركز فقط على الطعام ليست ناجحة على المدى الطويل بقدر تلك التي تجمع الغذاء الصحي مع التمارين. فالتمارين تساعد جسمك على حرق الوحدات الحرارية بفاعلية أكبر، حتى أثناء الراحة، مما يساعدك في الحفاظ على الوزن الجديد. كما تقوّي التمارين جسمك وتمنحك الطاقة. أما نتيجة بعض الحميات الرائجة، ولاسيما تلك المحتوية على القليل من الكربوهيدرات، فهي التعب.

ألا توجد بعض الفاكهة والخضار الغنية بالدهون والوحدات الحرارية، مثل الأفوكادو؟

لا يجدر بك تفادي أي نوع من الفاكهة والخضار. لكن بعض الخضار، مثل الذرة والبطاطا والبازيلا، تحتوي على وحدات حرارية وكربوهيدرات أكثر من غيرها. وهناك العديد من الفاكهة الغنية أيضاً بالوحدات الحرارية. أما الأفوكادو فهي غنية بالوحدات الحرارية والدهون.

راجع لوائح التبادل الخاصة بداء السكر أو إسأل اختصاصي التغذية عن الخضار والفاكهة الممكن تناولها بكميات غير محدودة وتلك التي تحتاج إلى إدراجها في برنامج وجباتك اليومي.

ماذا عن منتجات الحمية السائلة؟ هل يمكن تناولها بدل وجبة الطعام إذا كنت لا أملك الوقت للأكل؟

كشفت الدراسات التي طاولت منتج التنحيف Slim Fast أن هذا المنتج لا يؤثر بصورة سلبية في سكر الدم. وعند تزامنه مع الغذاء الصحي والتمارين المنتظمة، يمكن أن يفضي إلى خسارة الوزن. يحتوي منتج Slim Fast على كل الفيتامينات والمعادن اللازمة يومياً، فضلاً عن بعض الألياف. صحيح أن الغذاء الصحي المشتمل على الحبوب الكاملة والفاكهة والخضار يبقى الأفضل، لكن Slim Fast هو بديل ملائم حين يستحيل عليك تناول وجبة صحية.

تجدر الإشارة إلى أن المنتجات الشبيهة بـ Slim Fast تكشف عن فوائد مماثلة، لكنها لم تخضع للدراسات.

ماذا عن الأدوية الموصوفة للتخلص من الوزن؟ هل أستطيع تناولها إذا كنت أعاني من داء السكر؟

تنطوي أدوية التخلص من الوزن المتوافرة بناء على وصفة طبية على عقاقير السيبوترامين (Meridia) والأورليستات (Xenical). والواقع أن المعاناة من داء السكر لا تمنعك من تناول هذه الأدوية. لكن لا يوصى بهذه العقاقير إذا كنت تعاني من مشاكل صحية معينة.

فالسيبوترامين يقمع تفكك السيروتونين والأدرينالين، أي المادتين المسؤولتين عن ضبط الشهية. وقد يرفع هذا العقار ضغط دمك ولذلك لا يجدر بك تناوله إذا كنت تعاني من مرض القلب أو ضغط دم مرتفع، أو عانيت من سكتة، أو تتناول مضاداً للاكتئاب. أما التأثيرات الجانبية الشائعة للسيبوترامين فتشمل جفاف الفم والصداع والأرق.

من جهته، يعيق الأورليستات امتصاص جسمك للدهن الغذائي. ولذلك لا يوصى به للذين يعانون من مشاكل هضمية، بما في ذلك تناذر سوء الامتصاص المزمن والتهاب المرارة. وتشمل التأثيرات الجانبية الشائعة المزيد من حركات الأمعاء المتواترة وتمرير الغازات (الانتفاخ) والإسهال.

يجب استعمال هذه الأدوية بحذر وبالتزامن مع تمارين منتظمة وتعديلات غذائية. ومن المهم مناقشة الفوائد والمخاطر المحتملة لهذه العقاقير مع طبيبك لمعرفة ما إذا كانت الأدوية ملائمة لك.

القسم الثالث

العلاجات الطبية



الفصل السابع

أدوية النوع 1 من داء السكر

يعتبر الغذاء الصحي والتمارين المنتظمة ضروريين لأي برنامج لمعالجة داء السكر. لكن الغذاء والتمارين لا يكفيان أحياناً. وتحتاج إلى مساعدة الأدوية. بالفعل، تعتبر الجرعة اليومية لهرمون الأنسولين ضرورية بالنسبة إلى المصابين بالنوع 1 من داء السكر. فحتى تعيش يجب عليك تزويد جسمك بدواء الأنسولين لاستبدال الأنسولين الذي يعجز البنكرياس عن إنتاجه. وإذا كنت تعاني من النوع 2 من داء السكر ولا تستفيد من الأدوية الأخرى، قد تحتاج إلى تناول الأنسولين.

والواقع أن استعمال الأنسولين لمعالجة داء السكر، وهو ما يعرف بعلاج الأنسولين، يكشف عن هدفين أساسيين:

- إبقاء سكر الدم (الغلوكوز) في مستويات قريبة من المستوى الطبيعي.
- الحؤول دون المضاعفات الطويلة الأمد لداء السكر.
- يأخذ برنامج المعالجة الناجح في الحسبان ما تأكله ومقدار التمارين التي تمارسها لتحديد مقدار الأنسولين الذي تحتاج إليه كل يوم.

لمحة تاريخية موجزة

واجه المصابون بداء السكر مستقبلاً كئيباً خلال القرن العشرين. فالعلاجات كانت قاسية- إذ أجبر بعض الأشخاص على الموت جوعاً للسيطرة على مستويات السكر في دمهم، فيما تلقى آخرون مقادير هائلة من السوائل، بما في ذلك الكحول، لتنقية أجسامهم من الأوساخ. وبصرف النظر عن العلاج، لم يعش معظم الأشخاص أكثر من عام واحد بعد عملية التشخيص.

لكن منذ الاكتشاف المذهل للأنسولين على يد الجرّاح الكندي فردريك بانتينغ وطالب الطب تشارلز بيست عام 1921، أصبح مستقبل المصابين بداء السكر أكثر إشراقاً. فقد حقن بانتينغ وبيست الهرمون في الأشخاص المصابين بداء السكر، مما أدى إلى انخفاض مستويات سكر دم المرضى وتحسن عوارضهم. وبعد عام واحد، أي عام 1922، أصبح الأنسولين متوافراً تجارياً للعموم.

لكن بعد أعوام عدة، ظهرت مشاكل جديدة. فالمصابون بداء السكر بدأوا يعانون من مشاكل طبية مزمنة مرتبطة بالأوعية الدموية والأعصاب التالفة، وهي من التأثيرات الطويلة الأمد

للمرض. هكذا، بدل الموت نتيجة المضاعفات الحادة للقليل من الأنسولين، أصيب الناس بالعمى وماتوا من مرض القلب والكلى.

عمل الباحثون طوال عقود عدة لتحسين نقاوة الأنسولين وتطوير مستحضرات أنسولين ذات مفعول أطول في الجسم. في البداية، كان الأنسولين المستعمل لمعالجة داء السكر مستخرجاً من بنكرياس الماشية (الأنسولين البقري)، أو الخنازير (الأنسولين الخنزيري)، أو الاثنين معاً. لكن الأنسولين الحيواني كشف عن بعض القيود. فمعظم الأشكال تحتوي على مواد غير نقية (مواد بروتينية) تحدث حساسيات عند الأشخاص الذين يتلقون الأنسولين. كما أن سرعة امتصاص الأنسولين الحيواني في دورتك الدموية وتأثيره في خلاياك مختلفة عن الأنسولين البشري. بالإضافة إلى ذلك، عانى بعض الأشخاص من تهيج جلدي في موقع الحقنة. لهذه الأسباب، بات الأنسولين الحيواني أقل استعمالاً هذه الأيام. والوقع أن الشكل الأكثر شيوعاً من الأنسولين هو الأنسولين البشري الاصطناعي. ويطلق عليه اسم الأنسولين البشري لأن تركيبته الكيميائية مماثلة لتركيبة الأنسولين الذي ينتجه البنكرياس البشري، لكن هذا الأنسولين مصنوع في المختبر.

ثمة عقبة أخرى على مرّ السنوات تمثلت في العثور على طريقة لمحاكاة التركيزات الطبيعية للأنسولين في دمك. فالبنكرياس يطلق مقداراً متدني المستوى من الأنسولين خلال النهار والليل. وبعد وجبة الطعام، يزداد مقدار الأنسولين الذي يفرزه للتحكم في ارتفاع سكر الدم. بدأت الجهود المضنية للعديد من الباحثين، في الأعوام العشرين الماضية، تؤتي ثمارها. فهناك مجموعة منوعة من الأدوات ومستحضرات الأنسولين الجديدة التي تتيح مطابقة علاج الأنسولين عن كثب أكبر مع مستلزمات الأنسولين الطبيعية في جسمك.

كيف يعمل الأنسولين

يسهل فهم أهمية علاج الأنسولين إذا فهمت كيف يعمل الأنسولين بصورة طبيعية في جسمك. وكما ذكرنا في الفصول السابقة، يتألف الطعام من الكربوهيدرات والبروتين والدهون. وتؤثر هذه المواد الثلاث في سكر دمك، لكن الكربوهيدرات هي الأشد تأثيراً. بالفعل، تتفكك الكربوهيدرات ويجري امتصاصها في دورتك الدموية في شكل سكر (غلوكوز)، مما يرفع مستوى السكر في دمك.

يطلق البنكرياس الأنسولين على الدوام، سواء كنت تأكل أو لا. لكن حين يرتفع مقدار السكر في دمك، كما بعد تناول وجبة طعام، يزداد إفراز الأنسولين. وتتمثل المهمة الأساسية للأنسولين في إبقاء مستوى سكر دمك ضمن نطاقه الطبيعي. وهو يفعل ذلك من خلال "مرافقة" السكر- أي المورد الأساسي للطاقة في جسمك- من دورتك الدموية إلى خلاياك الفردية. وحين يدخل السكر إلى خلاياك، ينخفض مستوى السكر في دمك.

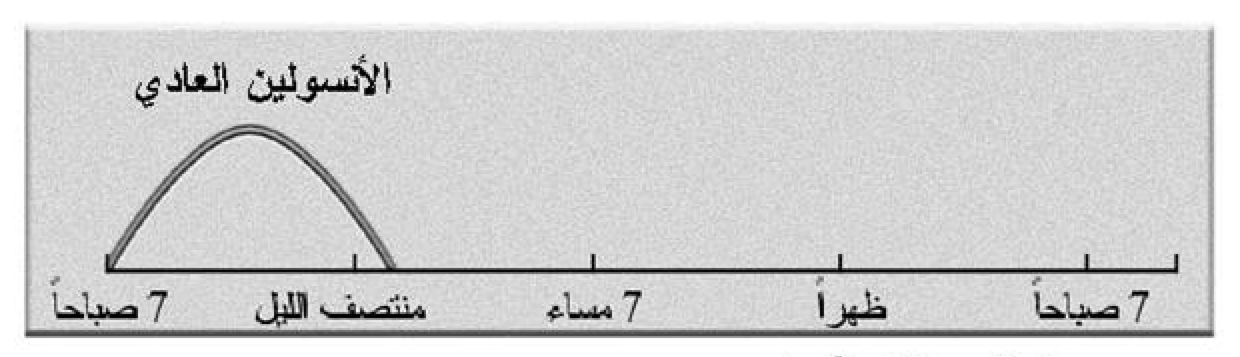
كما يؤثر الأنسولين في كبدك الذي يؤدي دوراً أساسياً في الحفاظ على مستويات السكر الطبيعية. فبعد تناول وجبة طعام، حين تكون مستويات الأنسولين مرتفعة، يستقبل كبدك السكر الإضافي ويخزنه في شكل غليكوجين. وبين الوجبات، حين تكون مستويات الأنسولين منخفضة، يطلق كبدك الغليكوجين في دورتك الدموية في شكل سكر، مما يبقي مستوى السكر في دمك ضمن نطاق ضيق وطبيعي.

أنواع الأنسولين

يحتاج كل المصابين بالنوع 1 من داء السكر وبعض المصابين بالنوع 2 من داء السكر إلى أدوية الأنسولين للتعويض عن الأنسولين الذي يعجز البنكرياس عن إنتاجه. يتم إعطاء الدواء عادة بواسطة الحقن بإبرة أو قلم أنسولين، أو عبر تشريب مستمر من مضخة أنسولين. ولا يتوافر الأنسولين في شكل أقراص لأن تركيبته الكيميائية تتلف أثناء الهضم، مما يجعل الهرمون غير فعال حين يصل إلى دورتك الدموية. تستخدم أنواع عدة من الأنسولين، وهي تختلف من حيث الوقت الذي تحتاج إليه لبدء التأثير ومدة ذلك التأثير. تظهر الرسوم البيانية أدناه ذروة عمل مختلف أشكال الأنسولين وأمد عملها. وتشير ذروة العمل إلى مقدار الوقت الذي يعمل فيه الهرمون بأقصى مفعوله. تجدر الإشارة إلى أن الأوقات المذكورة هي تقريبية.

الأنسولين القصير المفعول

يعمل الأنسولين القصير المفعول بسرعة، لكن تأثيراته تدوم لوقت محدود فقط:

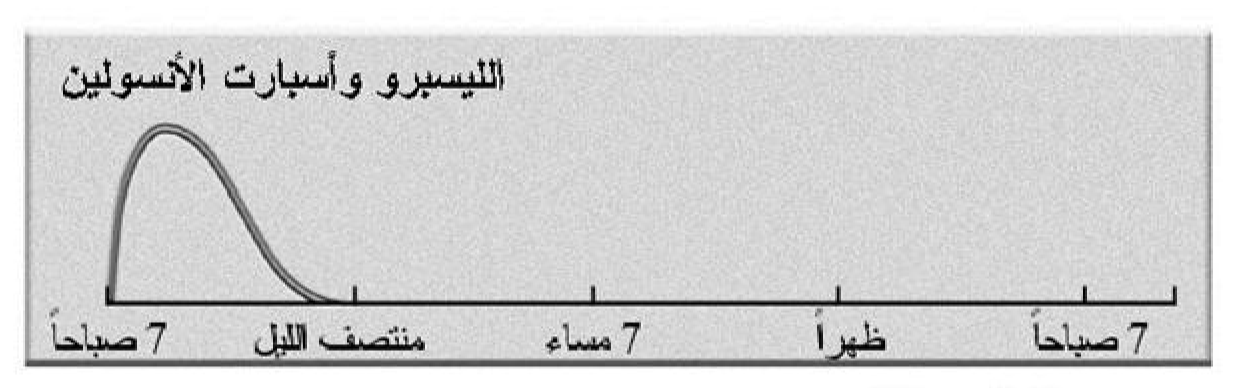


المظهر: شفاف أو بلوري

بدء العمل: 30 دقيقة إلى ساعة

ذروة العمل: 3 إلى 4 ساعات

أمد العمل: 6 إلى 10 ساعات



المظهر: شفاف

بدء العمل: في غضون 15 دقيقة

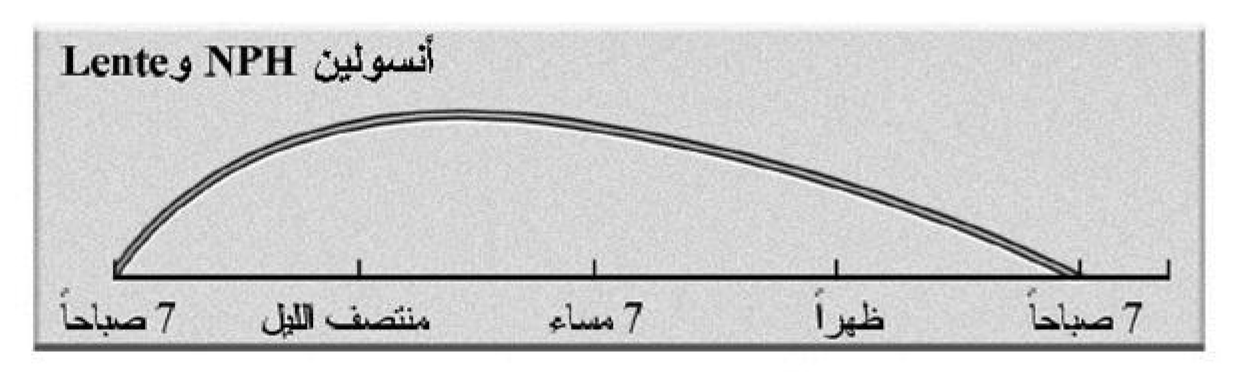
ذروة العمل: ساعة

أمد العمل: 3 إلى 5 ساعات

،

الأنسولين المتوسط المفعول

يبدأ الأنسولين المتوسط المفعول بالعمل بعد فترة أطول مما يفعل الأنسولين القصير المفعول، وتدوم تأثيراته لوقت أطول:

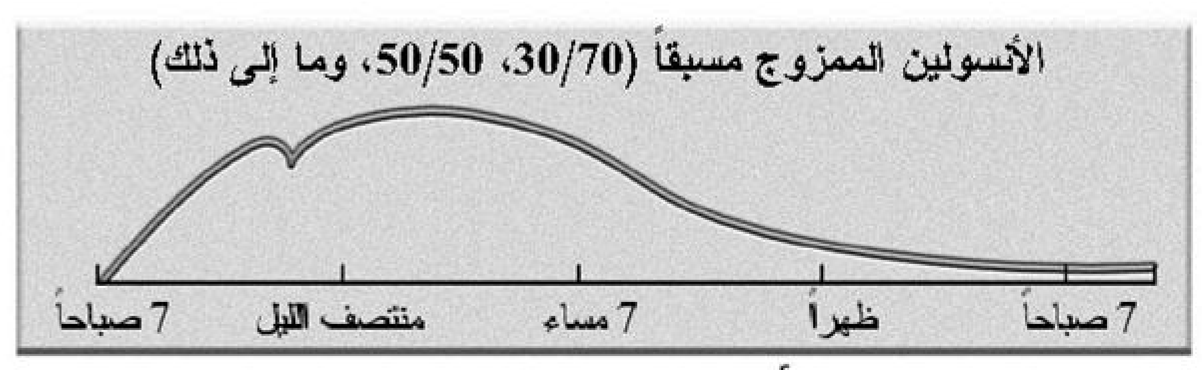


المظهر: مزيج معكّر

بدء العمل: ساعتين

ذروة العمل: 8 إلى 12 ساعة

أمد العمل: 24 ساعة



المظهر: مزيج معكّر

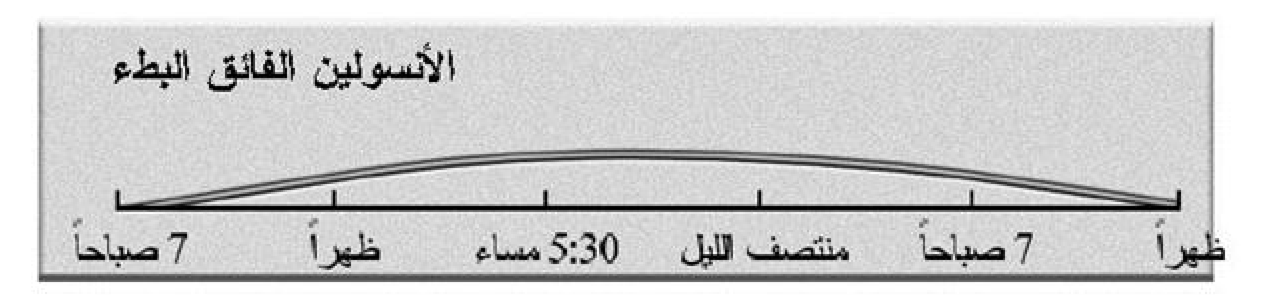
بدء العمل: 30 دقيقة إلى ساعة

ذروة العمل: 3 ساعات ومجدداً بعد 8 إلى 12 ساعة

أمد العمل: 24 ساعة

الأنسولين الطويل المفعول

يحتاج الأنسولين الطويل المفعول إلى ساعات عدّة حتى يعمل، لكن أمد ذروة عمله تكون أكبر من بقية أشكال الأنسولين:

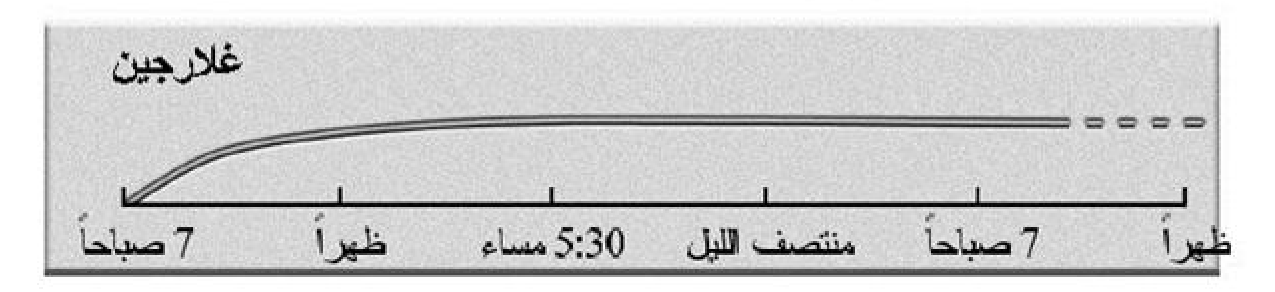


المظهر: مزيج معكّر

بدء العمل: 7 ساعات

ذروة العمل: أكثر من 22 ساعة

أمد العمل: أكثر من 24 ساعة



المظهر: شفاف

بدء العمل: ساعة إلى ساعتين

ذروة العمل: لغاية 24 ساعة

أمد العمل: 24 ساعة أو أكثر

نظائر الأنسولين

يهدف أي برنامج أنسولين إلى إبقاء سكر الدم ضمن النطاق السوي أو بالقرب منه وذلك بمحاكاة إفرازات البنكرياس الطبيعية للأنسولين. ومن الناحية المثالية، يوفر هذا النظام إفرازاً مستمراً للأنسولين وكذلك إفرازات دورية مرتبطة بالوجبات. ورغم أن الأنواع الحالية للأنسولين البشري مفيدة فعلاً، فإنها غير كاملة ويختلف مفعولها ومعدل امتصاصها.

اكتشف الباحثون أنه عند إعادة ترتيب التركيبة الكيميائية للأنسولين البشري الاصطناعي، يستطيعون إنشاء أشكال معدلة من الأنسولين اسمها نظائر الأنسولين. والواقع أن بداية تأثير هذه الأنواع الجديدة من الأنسولين وأمد مفعولها يشبهان كثيراً مواصفات الأنسولين الطبيعي.

الليسبرو (Humalog) وأسبارت الأنسولين (NovoLog). يطلق على هذه الأشكال من الأنسولين اسم الأنسولين السريع المفعول إذ يتم امتصاصها على نحو أسرع من الأنسولين العادي.

كما تصل إلى ذروة عملها على نحو أسرع فيما تختفي تأثيراتها بسرعة. يعمل الليسبرو وأسبارت الأنسولين لمدة كافية لمنع سكر الدم من الارتفاع كثيراً بعد الوجبات.

لكن إحدى أبرز عقبات الأنسولين السريع المفعول- وهو أمر قد يحدث أيضاً مع الأنواع الأخرى من الأنسولين- إمكانية خفض مستوى السكر في دمك كثيراً (نقص سكر الدم) في حال وصفه باكراً قبل وجبة الطعام. للحؤول دون حدوث ذلك، يجب تناول هذه الأدوية في موعد وجبات الطعام.

الغلارجين (Lantus). يأمل الباحثون في أن تستطيع نظائر الأنسولين ذات المفعول طويل الأمد توفير المزيد من السيطرة المتجانسة على سكر الدم. صحيح أن تطوير هذه الأدوية كان بطيئاً لكن أحد نظائر هذا الأنسولين نجح في كسب موافقة دائرة الأطعمة والعقاقير الأميركية. يستلزم الغلارجين إجراء حقنة واحدة يومية، ويبدأ بالعمل بعد ساعة أو ساعتين من الحقنة ولا يكشف عن ذروة عمل محددة.

أنظمة الأنسولين

يرتبط نوع وجرعة الأنسولين اللذين تحتاج إليهما بخصائص مرضك. وقد ينطوي نظامك اليومي للأنسولين على نوع واحد أو نوعين من الأنسولين. فمزج نوعين من الأنسولين يمكن أن يحاكي بدقة أكبر الإنتاج الطبيعي للأنسولين. فقد تتناول نوعاً قصير المفعول من الأنسولين لمحاكاة إفراز الأنسولين أثناء وجبة الطعام وكذلك نوعاً طويل المفعول من الأنسولين لمحاكاة إفرازات الأنسولين الأساسية.

يساعدك طبيبك في تحديد نظام الأنسولين الأفضل بالنسبة إلى داء السكر لديك وأسلوب عيشك. وتتوافر أنواع عدة من أنظمة الأنسولين:

الجرعة الواحدة. تحقن جرعة من الأنسولين المتوسط المفعول مرة واحدة كل يوم. لكن هذا النظام هو الأقل فائدة عند المصابين بالنوع 1 من داء السكر.

جرعة ممزوجة. تحقن الأنسولين القصير المفعول والمتوسط المفعول- الممزوجين في إبرة واحدة- كل صباح.

الجرعة الواحدة الممزوجة مسبقاً. تحقن جرعة من الأنسولين الممزوج قبل الاستعمال كل صباح.

الجرعة المشطورة. تعطي نفسك حقنتين من الأنسولين المتوسط المفعول كل يوم. توصف هاتان الحقنتان عادة قبل الفطور وقبل وجبة المساء، أو قبل الفطور وعند الخلود إلى النوم.

الجرعة الممزوجة المشطورة. تعطي نفسك حقنتين تحتويان على مجموعة من الأنسولين القصير المفعول والمتوسط المفعول - الممزوجين في إبرة واحدة - كل يوم. يتم وصفهما عموماً

قبل الفطور وقبل وجبة المساء.

الجرعة الممزوجة مسبقاً المشطورة. تعطي نفسك حقنتين من الأنسولين الممزوج قبل الاستعمال كل يوم. يتم وصفهما عموماً قبل الفطور وقبل وجبة المساء، أو قبل الفطور وعند الخلود إلى النوم.

علاج الأنسولين المكثف. ينطوي هذا النظام على جرعات يومية متعددة من الأنسولين أو استعمال مضخة صغيرة محمولة تضخ الأنسولين بصورة مستمرة.

علاج الأنسولين المكثف

من أبرز الأشياء التي توصل إليها الباحثون هي أن الأشخاص الذين يتناولون الأنسولين يكشفون عن خطر أقل للمعاناة من مضاعفات داء السكر إذا استطاعوا إبقاء سكر دمهم ضمن نطاق سوي أو قرب السوي- وهذا ما يعرف بعلاج الأنسولين المكثف أو السيطرة المحكمة على سكر الدم. وهذا هو الشكل المفضل للعلاج عند المصابين بالنوع 1 من داء السكر. كما يوصى به لبعض المصابين بالنوع 2 من داء السكر.

ينطوي العلاج المكثف للأنسولين على مراقبة سكر دمك على نحو متواتر، باستعمال مجموعة من أنواع الأنسولين وتعديل جرعات الأنسولين استناداً إلى مستويات سكر دمك وغذائك والتغيرات التي تحدث في نظامك اليومي. وعند اعتماد العلاج المكثف للأنسولين بطريقة فعالة، يستطيع:

- تخفيض خطر تعرضك لتلف العين.
- تخفيض خطر تعرضك لمرض الكلية.
- تخفيض خطر تعرضك لتلف الأعصاب.
- تحسين مستويات الكولسترول لديك.
- تخفيض خطر تعرضك لمرض القلب بنسبة كبيرة.

ثمة طريقتان لاعتماد العلاج المكثف للأنسولين وهما:

الحقن اليومية المتعددة. ينطوي علاج الحقن اليومية المتعددة على ثلاث حقن أو أكثر من الأنسولين كل يوم للتوصل إلى سيطرة جيدة على سكر الدم. ويستعمل لهذه الغاية الأنسولين القصير المفعول والطويل المفعول.

مضخة الأنسولين. تحاكي مضخة الأنسولين إلى حدّ بعيد كيفية تسليم جسمك للأنسولين. فالأنسولين القصير المفعول المستعمل مع مضخات الأنسولين يوفر تأثيراً أكثر تناغماً من الأنسولين الطويل المفعول. تمت مناقشة مضخات الأنسولين بتفصيل أكبر لاحقاً في هذا الفصل.

سلبيات السيطرة المحكمة

يكشف العلاج المكثف للأنسولين عن ناحيتين سلبيتين محتملتين: نقص سكر الدم وازدياد الوزن. فكلما أحكمت السيطرة أكثر على مستويات سكر دمك، ازداد خطر معاناتك من نقص سكر الدم أثناء تغير روتينك وانحراف سكر دمك عن نطاقه الطبيعي. يمكنك مواجهة هذا الخطر من خلال التعرف إلى عوارض نقص سكر الدم والاستجابة بسرعة ما إن تبدأ بالمعاناة منها. للمزيد من المعلومات حول نقص سكر الدم، راجع الفصل 2.

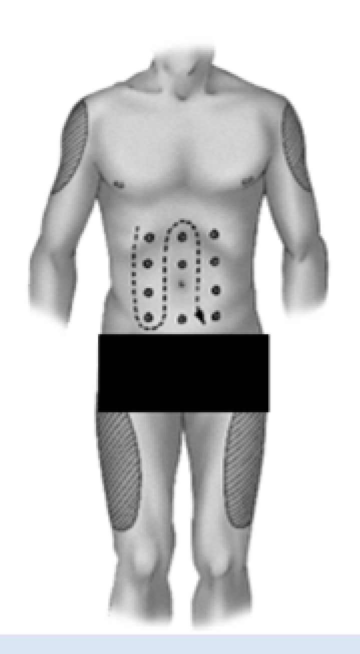
أما زيادة الوزن فقد تحدث لأنه كلما استعملت المزيد من الأنسولين للسيطرة على سكر دمك، ازداد دخول السكر إلى خلاياك وتضاءل السكر المطروح في بولك. والواقع أن السكر الذي لا تستخدمه خلاياك يتراكم بمثابة دهن. إلا أن اتباع برنامج أكل صحي يمكن أن يساعد على الحدّ من زيادة الوزن.

حقن الأنسولين

عند تشخيصك للمرة الأولى بداء السكر، قد تشعر بالخوف أو العصبية من فكرة حقن نفسك بالأنسولين. هذا طبيعي. لكن الاطلاع على العملية وممارستها بضعة مرات متتالية يساعدك على الشعور بارتياح أكبر. والواقع أن الطريقة الأكثر شيوعاً لتلقي الأنسولين هي استعمال الحقنة. فهذه الطريقة توصل الأنسولين تحت الجلد، حيث يتم امتصاصه في الدورة الدموية. وثمة طريقة بديلة لحقن الأنسولين تنطوي على استعمال قلم الأنسولين (راجع "أدوات الحقن الجديدة" في الصفحة التالية).

إختيار موقع

يمكن حقن الأنسولين في أية مساحة من جسمك حيث توجد طبقة من النسيج الدهني وحيث تكون الأوعية الدموية الكبيرة والأعصاب والعضلات والعظام غير قريبة من السطح. أما الحقن المباشر للأنسولين في دورتك الدموية- على رغم اعتماده أحياناً في المستشفيات- فلا يوصى به للاستعمال اليومي لأنه أمر مزعج ويجعل الأنسولين يؤثر بسرعة كبيرة. يتم امتصاص الأنسولين بالتساوي من الحقن المغروزة في البطن، باستثناء المساحة الممتدة على إنشين حول السرّة. بدّل موقع كل حقنة.



أدوات الحقن الجديدة

بقيت الحقنة القياسية لسنوات عديدة المشتملة على الإبرة الأداة الوحيدة المستعملة لحقن الأنسولين. إلا أنه تتوافر الآن عدة خيارات أخرى:

أقلام الأنسولين. على رغم وجود الإبرة، تتوفر أقلام الأنسولين وسيلة سهلة ومتحفظة وأكثر دقة لتلقي الأنسولين. يبدو هذا الجهاز مثل قلم مزود بخرطوشة- لكن الخرطوشة مليئة بالأنسولين بدل الحبر. تستخدم بعض الأقلام خراطيش معدّة للطرح بعد الاستعمال ومحتوية على أنسولين معبأ مسبقاً. وهناك بعض الأقلام الأخرى المعدة للطرح كلياً بعد الاستعمال. تضع إبرة رفيعة الرأس، تماماً مثل تلك الموجودة في الحقنة، في رأس القلم. ثم تدير قرصاً لتحديد جرعة الأنسولين المرغوب فيها، وتغرز الإبرة تحت جلدك وتنقر من ثم على زر في طرف القلم لتوصيل الأنسولين.



تكلف أقلام الأنسولين غير المعدة للطرح بين 35 و60 دولاراً، فضلاً عن الكلفة الإضافية للإبر وخراطيش الأنسولين. أما أقلام الأنسولين المعدّة كلياً للطرح فهي أكثر كلفة عادة. ورغم أن إبر الحقنة لا تزال الطريقة الأكثر شيوعاً لحقن الأنسولين، فإن الأقلام تزداد شعبية.

نفاثات للأنسولين. تستخدم هذه الأجهزة الهواء المرتفع الضغط لإرسال رذاذ ناعم من الأنسولين تحت جلدك. قد تكون هذه طريقة مؤلمة لتلقي الأنسولين، وهي غير دقيقة بقدر الطرق الأخرى لأن بعض الدواء يمكن أن يضيع أثناء الحقن. إلا أن نفاثات الأنسولين يمكن أن تكون خياراً إذا كنت لا تستطيع استعمال الإبر. لكن إذا استعملت الجهاز بطريقة غير صحيحة، قد تؤذي جلدك. تجدر الإشارة إلى أن نفاثات الأنسولين أغلى كلفة من الأقلام، إذ تكلف عادة 250 دولاراً أو أكثر.

يمكن أن يظهر لك طبيبك أو مرشدك في داء السكر المساحات البديلة للحقن، مثل الوركين والردفين وأعلى الذراعين والفخذين. ويفضل عموماً حقن الأنسولين في البطن لأن امتصاص الأنسولين في المساحات الأخرى أكثر تقلباً ويعتمد غالباً بمستوى نشاطك الجسدي. وبعد تحديد موقع حقنة الأنسولين، نظف المساحة بالمطهّرات أو الماء والصابون، واترك المساحة تجف قبل غرز الحقنة.

سحب الأنسولين إلى الحقنة

مع مرور الوقت والممارسة، تصبح عملية سحب الأنسولين إلى الحقنة روتيناً وأمراً غير مروّع أبداً. إليك كيفية فعل ذلك:

- إجمع المواد التي تحتاج إليها: مناديل مبللة بالمطهّرات، أنسولين وحقنة.
- تحقق من اللصيقة الموجودة على قارورة الأنسولين للاطلاع على المصدر والنوع والتركيز وتاريخ انتهاء الصلاحية. يجدر بك استعمال النوع نفسه من الأنسولين كل يوم، إلا إذا أمرك طبيبك بغير ذلك. فتغيير أنواع الأنسولين قد يؤثر في السيطرة على سكر دمك.
- تحقق من قارورة الأنسولين بحثاً عن أية تغيرات في الأنسولين. تأكد من عدم وجود كتل أو ثلج أو رواسب أو تغير في النقاء أو اللون. فكل التغيرات التي تحدث في المظهر تعني أن الأنسولين فقد مفعوله.
- إغسل يديك بالماء والصابون.
- أبرم قارورة الأنسولين برفق بين يديك لمزج الأنسولين. واعلم أن رجّها قد يخفض مفعول محتواها. تأكد من عدم بقاء أية جزيئات في قاع القارورة.



- إمسح أعلى قارورة الأنسولين بمنديل مبلل بالمطهّر.
- إنزع غطاء الإبرة عن الحقنة المعقمة.

- إسحب المكبس لإدخال مقدار من الهواء إلى الحقنة يكون موازياً لمقدار الأنسولين الذي تحتاج إليه.
- أغرز الإبرة في السدادة المطاطية لقارورة الأنسولين وادفع الهواء الموجود في الحقنة داخل القارورة.
- فيما لا تزال الإبرة في القارورة، أبرم القارورة رأساً على عقب.
- إسحب المكبس في الحقنة شرط تجاوز عدد وحدات الأنسولين المراد حقنها قليلاً. تأكد من أنك تسحب الأنسولين، وليس الهواء. صحيح أن الهواء ليس خطيراً لكنه قد يخفض مقدار الأنسولين في الحقنة.
- تخلص من فقاقيع الهواء إما بدفع الأنسولين مجدداً إلى القارورة وسحبه مجدداً أو بنقف الحقنة بقوة بإصبعك ومن ثم دفع المكبس لطرد الهواء في القارورة.
- تحقق مجدداً من الحقنة بحثاً عن الهواء. إذا كان الهواء موجوداً، كرر الخطوة السابقة.
- تحقق مرتين من مقدار الأنسولين الموجود في الحقنة.
- إسحب الإبرة خارج القارورة.

إذا توجب عليك حقن نوعين من الأنسولين في الوقت نفسه، أكتب على ورقة صغيرة مقدار كل نوع من الأنسولين مراد حقنه واجمع الاثنين لمعرفة العدد الإجمالي للوحدات. إتبع الخطوات السابقة لسحب الأنسولين في الحقنة حتى الوصول إلى مرحلة نزع الغطاء المعقم عن الحقنة. عليك بعدها القيام بما يأتي:

- إسحب المكبس لإدخال مقدار من الهواء إلى الحقنة يكون موازياً لمقدار الأنسولين المتوسط أو الطويل المفعول الذي تحتاج إليه.
- أغرز الإبرة في السدادة المطاطية لقارورة الأنسولين المتوسط أو الطويل المفعول وادفع الهواء الموجود في الحقنة داخل القارورة. هكذا، يتساوى ضغط الهواء في القارورة. ومن دون هذا الضغط، سيصعب عليك سحب الأنسولين.
- إسحب الإبرة خارج القارورة من دون سحب أي أنسولين.
- إسحب المكبس لإدخال مقدار من الهواء إلى الحقنة يكون موازياً لمقدار الأنسولين القصير المفعول الذي تحتاج إليه.
- أغرز الإبرة في السدادة المطاطية لقارورة الأنسولين القصير المفعول وادفع الهواء الموجود في الحقنة داخل القارورة.
- فيما لا تزال الإبرة في القارورة، أبرم القارورة رأساً على عقب.

- إسحب المكبس في المحقنة شرط تجاوز عدد وحدات الأنسولين القصير المفعول المراد حقنها قليلاً. تأكد من أنك تسحب الأنسولين، وليس الهواء.
- تخلص من فقاقيع الهواء إما بدفع الأنسولين مجدداً إلى القارورة وسحبه مجدداً أو بنقر الحقنة بقوة بإصبعك ومن ثم دفع المكبس لطرد الهواء في القارورة.
- تحقق مجدداً من المحقنة بحثاً عن الهواء. إذا كان الهواء موجوداً، كرر الخطوة السابقة.
- تحقق مرتين من مقدار الأنسولين الموجود في الحقنة.
- إسحب الإبرة خارج القارورة.
- أغرز الإبرة في السدادة المطاطية لقارورة الأنسولين المتوسط أو الطويل المفعول.
- فيما لا تزال الإبرة في القارورة، أبرم القارورة رأساً على عقب.
- إسحب بدقة العدد المطلوب من وحدات الأنسولين. إذا تجاوزت المقدار الصحيح، لا تعد الأنسولين مجدداً إلى القارورة. إرمِ الحقنة كلها وابدأ مجدداً.
- تحقق مرتين من مقدار الأنسولين الموجود في الحقنة. يفترض أن يكون مساوياً للمجموع المدوّن على الورقة.
- إسحب الإبرة خارج القارورة.

حقن الأنسولين

بعد الحصول على المقدار الصحيح من الأنسولين في الحقنة وسحب الإبرة من القارورة، حان الوقت لحقن الدواء:

- أمسك الحقنة مثل قلم الرصاص. أغرز بسرعة كل الإبرة في طية جلدك وفق زاوية قدرها 90 درجة. إذا كنت نحيلاً، قد يتوجب عليك استعمال إبرة قصيرة أو الحقن في زاوية من 45 درجة لتفادي الحقن في العضلة، خصوصاً في مساحة الفخذ.
- أفلت الجلد واحقن الأنسولين من خلال دفع المكبس برفق وبوتيرة معتدلة ومطّردة. إذا توقّف المكبس أثناء حقن الأنسولين، إنزع الإبرة ودوّن عدد الوحدات الباقية في الحقنة. إتصل بالطبيب أو الممرضة أو مستشار داء السكر للحصول على المزيد من التعليمات.
- ضع المنديل المبلل بالمطهّر على جلدك بالقرب من الإبرة واسحب الإبرة.
- إضغط برفق بواسطة المنديل المبلل على موقع الحقنة لمدة 3 إلى 5 ثوانٍ. لا تفرك المساحة أبداً.
- تخلص من الإبرة وأرمها في وعاء مغطى ومتين.

الحؤول دون تفاعلات الجلد

في بعض الأحيان، ولاسيما حين تباشر في استعمال الأنسولين للمرة الأولى، قد تلاحظ احمراراً وتورماً بسيطاً في موقع الحقنة. لكن هذا التهيج يختفي عادة خلال اسبوعين أو ثلاثة

أسابيع. وقد يكون نتيجة الشوائب الموجودة في الأنسولين، أو قد ينجم عن دخول مقدار صغير من المطهّر إلى الأنسجة الدهنية. لتفادي ذلك، دع موقع الحقنة يجف تماماً بعد تنظيفه بالمطهّر. وإذا دام تهيج الجلد أكثر من أسبوعين أو ثلاثة أسابيع أو سبب لك الانزعاج، تحدث إلى طبيبك.

يمكنك التخفيف من الحقن المؤلمة من خلال القيام بالتالي:

- تأكد من أن الأنسولين في حرارة الغرفة.
- تأكد من عدم وجود فقاقيع هواء في الإبرة.
- أرخِ عضلاتك في مساحة الحقنة.
- أغرز الإبرة في جلدك بسرعة.
- لا تغير اتجاه الإبرة أثناء الحقن.

تفادي المشاكل المحتملة

يمكن للخطوات التالية أن تخفض خطر تعرضك لمشاكل استعمال الأنسولين:

إشترِ كل الأنسولين من الصيدلية نفسها. فهذا يساعد على التأكد من تلقيك الأنسولين من المصدر نفسه وبالنوع نفسه والتركيز نفسه، إلا إذا نصحك الطبيب بالتغيير. تحقق من تاريخ انتهاء الصلاحية على العلبة واحتفظ دوماً بعلبة احتياطية.

إحفظ الأنسولين في البراد (الثلاّجة) حتى فتحه. فبعد فتح القارورة، يمكن إبقاؤها في حرارة الغرفة لمدة شهر كامل. والأنسولين الموجود في حرارة الغرفة يسبب انزعاجاً أقل عند حقنه. تخلص من الأنسولين بعد استحقاق تاريخ انتهاء الصلاحية أو بعد مرور شهر كامل على وضع القارورة في حرارة الغرفة.

تجنب درجات الحرارة المفرطة. لا تحفظ الأنسولين أبداً في المجمّدة (الفريزر) ولا تعرضه لدرجات الحرارة المرتفعة أو أشعة الشمس المباشرة.

إنتبه إلى التغيرات في المظهر. تخلص من الأنسولين الذي تغير لونه أو المحتوي على جزيئات صلبة.

ضع دباجة تعريف بداء السكر. ضع قلادة أو سوار تعريف يشير إلى أنك من مستخدمي الأنسولين. بالإضافة إلى ذلك، إحمل بطاقة تعريف تحتوي على اسم طبيبك ورقم هاتفه وكل الأدوية التي تتناولها، بما في ذلك نوع الأنسولين. ففي حال انخفض سكر دمك كثيراً، يساعد ذلك الآخرين على معرفة كيفية التصرف.

أفصح عن حالتك. لتفادي تفاعلات العقاقير المحتملة أو التأثيرات الجانبية للعقاقير، أبلغ طبيب الأسنان والصيدلي والأطباء الذين ربما يجهلون تاريخك الطبي وتناولك للأنسولين.

تحقق من كل الأدوية. قبل تناول أي دواء غير الأنسولين، بما في ذلك المنتجات الشائعة، إقرأ دباجة التحذير. إذا قالت الدباجة إنه لا يجدر بك تناول العقار إذا كنت تعاني من داء السكر، إستشر طبيبك قبل تناوله.

يكشف بعض الأشخاص عن أثلام أو كتل صلبة أو جلد سميك في المساحات التي يتلقون فيها الأنسولين. إسأل طبيبك أو مستشار داء السكر عما يمكن فعله لتفادي ذلك. والواقع أن تبديل موقع الحقن يحول غالباً دون هذه المشكلة أو يخفف منها على الأقل. تجنب الحقن في مساحات الأثلام أو الكتل الصلبة أو الجلد السميك لأنه لن يتم عندئذ امتصاص الأنسولين جيداً.

يمكن أن تؤدي حقن الأنسولين، في بعض الحالات النادرة، إلى حساسية خطيرة، بما في ذلك صعوبات في التنفس والابتلاع. وهذه حالة طوارئ طبية وعليك مراجعة الطبيب فوراً.

مضخات الأنسولين

في أوائل الستينات من القرن العشرين، ظهرت فكرة توفير الأنسولين على نحو متواصل. وأفضت هذه الفكرة إلى جهاز اسمه مضخة الأنسولين التي تستطيع توفير إمداد مستمر من الأنسولين، مما يلغي الحاجة إلى الحقن اليومية. إلا أن مضخة الأنسولين الأولى كانت مزعجة جداً وغير عملية. وفي أواخر السبعينات من القرن العشرين، ظهرت المضخة المحمولة التي كانت واعدة خيراً. وجرى الإبلاغ عن أول محاولة لاستعمال المضخات المحمولة في لندن عام 1978. تلا ذلك العديد من الدراسات التي أكدت فاعلية العلاج بالمضخة، وهو ما يعرف بتشريب الأنسولين المتواصل تحت الجلد.

وفيما أصبحت مضخات الأنسولين أصغر حجماً وأكثر تطوراً، ازداد انتشار استعمالها. وباتت مضخات اليوم أصغر من مجموعة أوراق اللعب ويمكن تثبيتها على الحزام. وعلى عكس النماذج السابقة، تدوم بطارياتها لفترة أطول وتحتاج إلى التغيير مرة كل شهر أو شهرين فقط.

كيف تعمل مضخة الأنسولين

مضخة الأنسولين هي جهاز ضخ صغير تحمله خارج جسمك. إنه يحتوي على خزان تملأه بالأنسولين. ويتولى أنبوب صغير ومرن وصل خزان الأنسولين بقسطرة مغروزة تحت جلد بطنك. عليك استعمال إبرة لغرز القسطرة ومن ثم سحب الإبرة.

تنشر المضخة المقدار المطلوب من الأنسولين عبر القسطرة داخل جسمك، استناداً إلى المعلومات التي برمجتها في المعالج المجهري. يتم ضخ الأنسولين على نحو متواصل من خلال تشريب بطيء وفق معدل يحدده طبيبك. كما تستطيع برمجة المضخة لتسليم مقادير أكبر من الأنسولين أثناء الوجبات، استناداً إلى مقدار الطعام الذي تأكله. ويطلق على هذه الجرعة الإضافية اسم قرص الأنسولين.

لكن عليك تغيير موقع التشريب كل يومين أو ثلاثة أيام. لفعل ذلك، عليك سحب القسطرة وإدراج أخرى جديدة في موقع مختلف. يحتمل أن يوصيك طبيبك أو مستشار داء السكر بمناوبة موقع الحقن بين الأقواس الأربعة في بطنك. كما يجدر بك إعادة ملء الخزان المحتوي على الأنسولين كل بضعة أيام.



إذا قررت استعمال مضخة أنسولين، عليك الخضوع لتدريب كامل بشأن كل جوانب استعمال المضخة والسيطرة المكثفة على داء السكر. وأثناء هذا التدريب، سوف تتعلم كيفية تحديد حاجاتك إلى الأنسولين، وكيفية برمجة مضختك لإعطاء الأنسولين بأمان، وكيفية غرز القسطرة والاهتمام بموقع الحقن.

الملاءمة والمراقبة

تتمثّل الفائدة الأبرز لمضخات الأنسولين بالنسبة إلى العديد من الأشخاص في تحسن السيطرة على سكر الدم. فالمضخة تتيح لهم مطابقة حاجاتهم إلى الأنسولين بصورة أفضل مع ضخ الأنسولين. ويستطيع الأشخاص الذين يستخدمون مضخات الأنسولين التوصل غالباً إلى مستويات طبيعية أو قريبة من الطبيعية لسكر الدم. كما يشعر العديد من الأشخاص أن المضخة توفر لهم أسلوب عيش مرن.

أما الفوائد الأخرى لمضخة الأنسولين فتشمل:

- إنذارات سلامة داخلية تتيح لك معرفة ما إذا كان الخط موصولاً، أو الأنسولين نافذاً، أو البطارية ضعيفة.
- ذاكرة تعرض الكميات المطلقة سابقاً من الأنسولين
- القدرة على برمجة معدلات الإفراز الأساسية للمساعدة على الحؤول دون نقص سكر الدم وارتفاع سكر الدم.
- القدرة على إفراز الأنسولين تدريجياً مع الوجبات، وهذا مفيد خصوصاً إذا كنت تتناول وجبة غنية بالدهون لأن الدهن يبطئ امتصاص الكربوهيدرات ويباعد إنتاج الغلوكوز.

- القدرة على تعليق أو تخفيض إطلاق الأنسولين أثناء التمارين والنشاط الجسدي.
- تكنولوجيا إطلاق سريعة لفصل أنبوب التشريب بسهولة في حالات مثل الاستحمام أو السباحة أو القيام بنشاط جنسي.
- سيطرة أفضل على سكر الدم في الحالات الصعبة: السفر، دوامات عمل متقلبة، جداول مواعيد غير منتظمة

من هو المرشح لمضخة الأنسولين؟

قد تكون مضخات الأنسولين مفيدة، لكنها ليست ملائمة للجميع. فإذا كنت تجيد السيطرة على داء السكر لديك من دون مضخة، قد لا يمنحك هذا الاستثمار تحسناً كبيراً في السيطرة على سكر الدم أو في أسلوب عيشك.

للاستفادة من مضخة، عليك استعمالها بطريقة صحيحة، ومراقبة سكر دمك بانتظام، والاستعداد للعمل عن كثب مع طبيبك ومستشار داء السكر. ويجد بعض الأشخاص هذا النظام مفرط المتطلبات. كما أن المضخات باهظة الثمن إذ تكلف مبلغاً يصل إلى 5000 دولار. لكن شركات الضمان والتأمين تغطي هذه الكلفة، ولو جزئياً، في العديد من الأحيان. كما تشمل العقبات الأخرى خطر التعرض للالتهاب في موقع المضخة، وارتفاع سكر الدم إذا أخفقت المضخة في توصيل الأنسولين، وصعوبة دمج المضخة مع نشاطات جسدية مثل السباحة أو رياضات التلامس.

كما تفضل بعض النساء المصابات بداء السكر مضخات الأنسولين إذا كنّ حوامل أو يفكرن في الحمل. فارتفاع سكر الدم في مراحل الحمل الأولى قد يسبب عيوباً في الولادة وأمراضاً عند الأطفال المولودين من أمهات مصابات بداء السكر. إلا أن المراقبة المحكمة لسكر الدم تخفض هذا الخطر. من جهة أخرى، يمكن أن تكون مضخة الأنسولين مفيدة للأشخاص الذين يعانون من:

سيطرة سيئة على سكر الدم بالرغم من علاج الحقن المتعددة. فمضخة الأنسولين تستعمل الأنسولين القصير المفعول فقط. وتساعد المراقبة المتواترة لسكر الدم على تحديد حاجاتك إلى الأنسولين.

نوبات من نقص حاد لسكر الدم. فالمضخة تستطيع خفض خطر التعرض للنقص الوخيم لسكر الدم.

حساسية مفرطة للأنسولين. فالمضخة توصِّل مقادير ضئيلة من الأنسولين في وقت معين (0.05 إلى 0.10 وحدة)، مما يخفض خطر التعرض لنقص سكر الدم.

مشاكل ظاهرة الفجر. يعاني بعض الأشخاص من إنتاج متزايد للغلوكوز في ساعات الصباح الأولى ويحتاجون بالتالي إلى زيادة في الأنسولين. يمكنك برمجة مضختك لزيادة إطلاق

الأنسولين خلال هذا الوقت لمواجهة الارتفاع في سكر الدم.

جداول متقلبة للعمل أو النشاط. تتيح لك المضخة حرية برمجة جرعات الأنسولين لتلبية حاجاتك المتغيرة.

مضخات الأنسولين المزروعة في الجسم

يجرّب الباحثون إمكانية غرس مضخة أنسولين في الجهة السفلية من بطنك، مما يجعلها أكثر ملاءمة وأقل بروزاً. كما يعمل الباحثون على تطوير مستحضرات أنسولين جديدة يمكن استعمالها في المضخات المزروعة في الجسم، ويدرسون أيضاً السبل الممكنة للحؤول دون تراكم رواسب الأنسولين في قسطر المضخة، الأمر الذي قد يسبب مشكلة. وفيما تبدو بعض النتائج مشجعة، لا تزال هناك حاجة إلى المزيد من العمل قبل أن تصبح المضخات المزروعة داخل الجسم جاهزة للاستعمال اليومي.

التثقيف ضروري

للحصول على أفضل النتائج، عليك معرفة كيفية عمل مضختك وعدم الخوف من الأجهزة الميكانيكية. ومن الضروري أن تكون لديك فكرة واضحة عن العلاقة بين الأنسولين والطعام والنشاطات بحيث يمكنك برمجة مضختك لمساعدتك على التأقلم مع الأوضاع المتغيرة. وحتى أثناء استعمال المضخة، عليك التحقق أيضاً من سكر دمك أربع مرات أو أكثر كل يوم.

كما يعتمد النجاح على تحديدك لتوقعات واقعية. فإذا كنت تتوقع الكثير من مضختك، قد تشعر بخيبة الأمل. واعلم أن المضخة جيدة بقدر الشخص الذي يتحكم فيها. من المهم أيضاً اللقاء على نحو منتظم بأشخاص لديهم خبرة في استعمال المضخات- أي الطبيب أو مستشار داء السكر أو اختصاصي التغذية- للتأكد من استعمالك الجهاز بطريقة صحيحة وسير الأمور على ما يرام.

أسئلة وأجوبة

إذا كنت مريضاً، ولاسيما إذا كنت أتقيَّأ، هل يجدر بي الاستمرار في تناول جرعاتي الاعتيادية من الأنسولين؟

استمر في تناول الأنسولين، خصوصاً إذا كنت تعاني من النوع 1 من داء السكر، وذلك للحؤول دون ارتفاع ملحوظ في سكر الدم أو تراكم أحماض الدم (الحامض الكيتوني). راقب سكر دمك على نحو متواتر وعدّل جرعات الأنسولين حسب الضرورة. حافظ على رطوبة جسمك من خلال شرب السوائل المحتوية على الوحدات الحرارية. وإذا كان سكر دمك أعلى من 300 ملغ في كل عُشر ليتر من الدم على الدوام أو تعجز عن الاحتفاظ بالسوائل لأنك تتقيأ، إتصل بطبيبك.

إذا كنت سأخضع قريباً للجراحة، هل أتناول الأنسولين كالعادة؟

ستكون صائماً قبل إجراء الجراحة. وإذا كنت تحقن الأنسولين، أحذف الجرعات القصيرة المفعول. وفي الإجمال، عليك تناول نصف جرعتك الاعتيادية المتوسطة المفعول، شرط مراجعة الأمر مع طبيبك. وإذا كنت تستعمل مضخة، حافظ على المعدل نفسه من جرعة الأنسولين

الأساسية. وتذكر ضرورة التحقق من دمك على نحو متواتر قبل الظروف الاستثنائية، مثل الجراحة، وبعدها.

ما الذي يجدر بي فعله إذا نسيت منح نفسي حقنة الأنسولين؟

إذا فوّتت جرعة واحدة فقط، لا يعتبر ذلك مشكلة عموماً. إنتظر حتى الموعد التالي للحقنة وامنح نفسك المقدار الاعتيادي. لا تضاعف المقدار للتعويض عن الحقنة التي فوّتها.

سمعت أن الباحثين يعملون على طرق بديلة لإطلاق الأنسولين. ما هو وضع هذه الأبحاث؟

تستمر أبحاث الأنسولين على عدة جبهات، بما في ذلك ابتكار طرق أقل تعقيداً لإطلاق الأنسولين. ويجرّب العلماء نوعين من مستحضرات الأنسولين المستنشقة. يتم تناول النوع الأول عبر فمك والنوع الثاني عبر أنفك. لكن لا تزال هناك حاجة إلى الكثير من العمل قبل أن يستطيع الباحثون تحديد ما إذا كانت هذه الطرق فعالة وموثوقة.

الفصل الثامن

أدوية النوع 2 من داء السكر

على عكس النوع 1 من داء السكر، الذي يستلزم الأنسولين يومياً، يمكن القول إن معالجة النوع 2 من المرض أكثر تعقيداً لأنك تستطيع اعتماد عدة سبل للسيطرة على سكر دمك (الغلوكوز). وبالنسبة إلى العديد من المصابين بالنوع 2 من داء السكر، تكون تعديلات أسلوب العيش كافية وحدها للسيطرة عليه. وبالنسبة إلى آخرين، لا تكون هذه التعديلات كافية. ويحتاج معظم الأشخاص، عاجلاً أم آجلاً، إلى مساعدة الأدوية.

تتوافر مجموعة منوعة من خيارات العقاقير لمعالجة النوع 2 من داء السكر. وبالإضافة إلى الأنسولين، تتوافر خمس فئات من الأدوية الفموية. وتكشف كل واحدة من هذه الفئات عن تركيبة كيميائية مختلفة فضلاً عن طريقتها الخاصة في خفض سكر الدم. فبعض أدوية داء السكر الفموية تحفز البنكرياس على إنتاج المزيد من الأنسولين، فيما تساعد أدوية أخرى جسمك على خفض مقاومته للأنسولين، وتعمل أنواع أخرى على إبطاء امتصاص جسمك للكربوهيدرات.

للسيطرة بفاعلية على سكر دمك، قد تحتاج إلى أكثر من عقار واحد. يمكن تناول الأدوية الفموية بالتزامن مع بعضها البعض أو بالتزامن مع الأنسولين. ويحدد طبيبك ما إذا كنت بحاجة إلى الدواء للسيطرة على سكر دمك فضلاً عن نوع ذلك الدواء. تجدر الإشارة إلى أن معظم الأشخاص يبدأون باستعمال عقار فموي.

السلفونيلوريا

تم استعمال السلفونيلوريا طوال عقود عدّة للسيطرة على سكر الدم. تعمل العقاقير من خلال تحفيز خلايا بيتا في البنكرياس لإنتاج المزيد من الأنسولين. للإستفادة إذاً من الدواء، يجب أن يكون البنكرياس قادراً على إنتاج بعض الأنسولين بنفسه.

تنطوي السلفونيلوريا على الأدوية التالية:

- كلوربروباميد (Diabinese)
- غليبوريد (DiaBeta، Glynase PresTab، Micronase)
- غليميبيريد (Amaryl)
- تولازاميد (Tolinase، Ronase)
- غليبيزيد (Glucotrol، Glucotrol XL)
- تولبوتاميد (Orinase)

والواقع أن الغليبيزيد والغليبوريد والغليمبيبريد - أي الجيل الثاني من السلفونيلورياس - هي الأنواع الأكثر استعمالاً من السلفونيلوريا. فهذه الأشكال الجديدة من العقاقير الأصلية لا تسبب نقص سكر الدم، ولا تبقى طويلاً في دورتك الدموية، مما يخفض خطر المضاعفات الناجمة عن استعمال الأدوية. يتوافر الغليبيزيد في شكلين: شكل سريع المفعول وشكل ثابت الإطلاق (XL). وفي الشكل الثابت الإطلاق، تتناول الدواء بتواتر أقل.

ثمة ميزة لعقار الغليمبيبريد وهي أنه أكثر أماناً للمصابين بخلل في وظيفة الكلية لأن المرض لا يؤثر في امتصاص العقار ومفعوله. ففي الأنواع الأخرى من السلفونيلوريا، يؤدي الخلل في وظيفة الكلية إلى تراكم العقاقير، مما يزيد من خطر تعرضك لنقص سكر الدم.

التأثيرات الجانبية المحتملة

قد يكون نقص سكر الدم التأثير الجانبي الأكثر شيوعاً للسلفونيلوريا، خصوصاً خلال الأشهر الأربعة الأولى من العلاج حين يكون التضاؤل في سكر دمك جذرياً. وتكون أكثر عرضة لنقص سكر الدم إذا عانيت من خلل في وظيفة الكلية. بالفعل، قد تدفع هذه الحالات طبيبك إلى عدم وصف السلفونيلوريا. كما تشير الأبحاث إلى أن السلفونيلوريا قد تزيد من خطر تعرضك لمشاكل القلب. لكن دراسة كبيرة (دراسة داء السكر المستقبلية في بريطانيا) وجدت أن الأشخاص الذين يتناولون السلفونيلوريا لا يكشفون على ما يبدو عن خطر متزايد للتعرض لمشاكل القلب.

تحذيرات

إن القيام بأي شيء يخفض سكر دمك بعد تناول السلفونيلوريا، مثل حذف وجبة طعام أو ممارسة التمارين أكثر من المعتاد، قد يفضي إلى نقص سكر الدم. كما أن تناول الكحول أو بعض العقاقير مع السلفونيلوريا، بما في ذلك مزيلات الاحتقان، تفضي أيضاً إلى نقص سكر الدم من خلال تعزيز تأثيرات الدواء. ويمكن لأدوية مثل السترويد وحاصرات بيتا والنياسين وعقار حبّ الشباب Retin-A أن تخفض فاعلية السلفونيلوريا.

تحدث إلى طبيبك قبل تناول أي دواء شائع أو موصوف. ويستحسن الحصول على كل أدويتك الموصوفة من قبل الطبيب من الصيدلية نفسها بحيث يتعرّف الصيدلي إلى كل التفاعلات المحتملة بين العقاقير.

المغليتينيد

تختلف المغليتينيد من الناحية الكيميائية عن السلفونيلوريا، لكن تأثيراتها مماثلة. فهذه الأدوية تدفع البنكرياس إلى إطلاق الأنسولين على نحو سريع، وإنما قصير الأمد. وبما أنها تعمل بسرعة وتتضاءل تأثيراتها بسرعة، يتم تناول هذه الأدوية مع الوجبات، ليبدأ مفعولها بعد فترة وجيزة، حين يكون سكر دمك في أعلى مستوى له.

تجدر الإشارة إلى أن الريباغلينيد (Prandin) هو العقار الوحيد في هذه الفئة الذي حظي بموافقة دائرة الأطعمة والعقاقير الأميركية. إلا أنه يجري تطوير عقاقير أخرى ويتوقع أن تصبح متوافرة في المستقبل القريب.

التأثيرات الجانبية المحتملة

تماماً مثل السلفونيلوريا، يمكن أن تسبب المغليتينيد نقص سكر الدم. إلا أنها تحفز إنتاج الأنسولين فقط إذا كان مستوى السكر مرتفعاً في دمك، ويتضاءل بالتالي خطر نقص سكر الدم.

تحذيرات

كما هي الحال في السلفونيلوريا، إحذر التفاعلات المحتملة للعقاقير إذا كنت تتناول أدوية أخرى أو تستعمل الكحول.

البيغوانيد

تحسّن البيغوانيد استجابة جسمك للأنسولين، وتخفض مقاومة الأنسولين. فبين الوجبات، يطلق كبدك السكر المخزن في دورتك الدموية. وتكون هذه العملية مبالغة غالباً عند المصابين بالنوع 2 من داء السكر. إلا أن البيغوانيد تخفض مقدار السكر الذي يطلقه كبدك أثناء الامتناع عن الطعام. نتيجة ذلك، تحتاج إلى أنسولين أقل لنقل السكر من دمك إلى خلاياك الفردية.

تجدر الإشارة إلى أن الميتفورمين (Glucophage) هو العقار الوحيد من هذه الفئة المتوافر في الولايات المتحدة. وثمة فائدة مهمة لهذا الدواء تتجلى في ارتباطه بزيادة أقل للوزن مما تفعل بقية أدوية داء السكر. لهذا السبب، يتم وصفه غالباً للمصابين بالنوع 2 من داء السكر الذين يعانون من الوزن الزائد. بالإضافة إلى ذلك، قد يخفض هذا العقار قليلاً دهون الدم- أي الكولسترول والتريغليسريد- التي تميل لأن تكون أعلى من المعتاد عند المصابين بالنوع 2 من داء السكر. يتوافر الميتفورمين أيضاً في أقراص ممتدة الإطلاق (Glucophage XR).

التأثيرات الجانبية المحتملة

يسهل عموماً تحمل الميتفورمين، لكنه قد يفضي إلى تأثيرات جانبية عند بعض الأشخاص. أبلغ طبيبك فوراً إذا عانيت من العوارض التالية:

- تغيرات في المذاق، مثل طعم معدني كريه في فمك.
- انتفاخ أو انزعاج أو ألم في البطن.
- فقدان الشهية.
- غازات أو إسهال.
- غثيان أو تقيؤ.
- طفح جلدي.

تحدث هذه التأثيرات عموماً خلال الأسابيع القليلة الأولى من تناول الدواء وتتضاءل مع الوقت. ويتضاءل احتمال حدوثها إذا تناولت الدواء مع الطعام وباشرت في جرعة منخفضة وعمدت إلى زيادة المقدار الذي تتناوله تدريجياً.

عند تناول هذا الدواء مع أدوية أخرى خاصة بداء السكر، مثل السلفونيلوريا أو المغليتينيد أو الأنسولين، قد يسبب الميتفورمين نقصاً في سكر الدم. وثمة تأثير جانبي نادر وإنما خطير للميتفورمين، ألا وهو الحماض اللبني، أي تراكم الحمض اللبني في جسمك الذي ينجم عن التراكم المفرط للعقار. والواقع أنك أكثر عرضة لهذه المشكلة إذا كنت تعاني من مرض في الكلية أو قصور القلب الاحتقاني أو أي مرض آخر قد يدفع جسمك إلى إنتاج المزيد من الحمض اللبني. ومن عوارض الحماض اللبني نذكر:

- التعب
- ألم في البطن
- ضعف
- دوار
- ألم في العضلات
- نعاس
- صعوبات في التنفس

تحذيرات

إذا كنت تتناول دواء السيمتيدين لالتهاب المعدة والأمعاء (Tagamet)، يجب خفض جرعتك من الميتفورمين ربما بسبب التفاعل المحتمل للدواء. فالسيميتدين قد يعيق قدرة الكليتين على تخليص جسمك من الميتفورمين، مما يؤدي إلى تراكم العقار وربما إلى الحماض اللبني. ونظراً لاحتمال حدوث الحماض اللبني، من المهم أيضاً التوقف عن تناول الميتفورمين قبل الخضوع لأي إجراء ينطوي على استعمال صباغ عبر الوريد. تجدر الإشارة إلى استخدام الأصبغة عبر الوريد أحياناً في تقنيات التصوير، مثل التصوير الطبقي بواسطة الكمبيوتر.

قامعات ألفا - غلوكوسيداز

تعمل قامعات غلوكوسيداز ألفا على حصر مفعول الأنزيمات في الجهاز الهضمي التي تحوّل الكربوهيدرات إلى سكر، مما يؤخر هضم الكربوهيدرات. هكذا، يتم امتصاص السكر في دورتك الدموية على نحو أبطأ من المعتاد، مما يحدّ من الارتفاع السريع لسكر الدم الذي يحصل عادة مباشرة بعد تناول وجبة الطعام.

ثمة دواءان ينتميان إلى هذه الفئة: الأكاربوز (Precose) والميغليتول (Glyset). يمكنك تناول هذين الدواءين مع كل وجبة طعام. وبما أن هذه العقاقير غير فعالة بقدر السلفونيلوريا أو

الميتفورمين في السيطرة على مستويات سكر دم الصوم، يتم وصفها مبدئياً إذا وصل سكر دمك إلى أعلى مستوياته مباشرة بعد تناول الوجبات (ارتفاعات بعد الطعام).

التاثيرات الجانبية المحتملة

تعتبر قامعات غلوكوسيداز ألفا آمنة وفعالة جداً. لكنها تسبب تأثيرات جانبية في المعدة والأمعاء يمكن أن تكون مزعجة، بما في ذلك انتفاخ أو انزعاج في البطن، أو غازات أو إسهال. تحدث هذه التأثيرات عادة خلال الأسابيع القليلة الأولى من تناول الدواء وتتضاءل مع الوقت. وإذا باشرت في تناول جرعة صغيرة من الدواء وقمت من ثم بزيادة المقدار تدريجياً، ثمة احتمال أكبر أن تصاب بعوارض خفيفة وليس وخيمة.

وعند تناول هذه الأدوية مع أدوية فموية أخرى خاصة بداء السكر، مثل السلفونيلوريا أو الأنسولين، يزداد خطر تعرضك لنقص سكر الدم. وإذا عانيت فعلاً من نقص سكر الدم، إشرب الحليب أو استعمل أقراص الغلوكوز أو هلام الغلوكوز لمعالجة المشكلة. لكن لا تستعمل سكر المائدة أو عصير الفاكهة لأن قامعات غلوكوسيداز ألفا تعيق امتصاص هذه الأنواع من السكر.

تحذيرات

نظراً للتأثيرات الجانبية المحتملة في الجهاز الهضمي، لا يجدر بك تناول الأكاربوز أو المغليتول إذا كنت تعاني من المشاكل الطبية التالية:

- تناذر الأمعاء المتهجية.
- اضطراب مزمن في سوء الامتصاص، مثل المرض البطني.
- التهاب القولون التقرحي أو تناذر كرون.
- انسداد جزئي في الأمعاء أو قابلية لهذه المشكلة.

وفي حال تناول هذه الأدوية بجرعات كبيرة، يمكن أن يتعرض كبدك للأذى نتيجة الأكاربوز والمغليتول. لكن يمكن عكس هذا الأذى لحسن الحظ من خلال تخفيض جرعة الدواء أو التوقف نهائياً عن تناوله.

الثيازوليدينديون

يكشف معظم المصابين بالنوع 2 من داء السكر عن مقاومة للأنسولين تمنع الهرمون من العمل كما يجب. والواقع أن الثيازوليدينديون تساعد على خفض سكر الدم من خلال جعل أنسجة جسمك أكثر حساسية للأنسولين. وكلما أصبح الأنسولين أكثر فاعلية في مرافقة السكر من دمك إلى خلاياك، تضاءلت كمية السكر الباقية في في دورتك الدموية. كما تمنع الثيازوليدينديون كبدك من الإفراط في إنتاج الغلوكوز. وثمة فائدة أخرى شائعة للثيازوليدينديون ألا وهي خفض التر ايغيسريد.

تنطوي هذه الفئة من الأدوية على عقاريّ البيوغليتازون (Actos) والروزيغليتازون (Avandia). واشتملت أيضاً على دواء التروغليتازون (Rezulin) الذي جرى سحبه من الأسواق.

التأثيرات الجانبية المحتملة

يمكن أن تشمل التأثيرات الجانبية لهذه الأدوية التورم وزيادة الوزن والتعب. وثمة تأثير جانبي نادر وإنما خطير للثيازوليدينديون ألا وهو إصابة الكبد. لذا، قبل تناول البيوغليتازون أو الروزيغليتازون، يفترض أن يجري لك الطبيب تحاليل دموية لتقييم صحة كبدك. من المهم أيضاً فحص الكبد مرة كل شهرين خلال العام الأول من العلاج. إتصل بطبيبك فوراً إذا عانيت من علامات وعوارض تلف الكبد:

- غثيان وتقيؤ
- فقدان الشهية
- ألم في البطن
- بول داكن
- تعب
- اصفرار الجلد (يرقان)

سحب Rezulin من الأسواق

قبل عامين تقريباً، سُحب من الأسواق أول عقار ثيازوليدينديون وافقت عليه دائرة الأطعمة والعقاقير الأميركية. جرت المصادقة على دواء التروغليتازون (Rezulin) عام 1997 على أمل مساعدة المصابين بالنوع 2 من داء السكر الذين لا يستفيدون من الأدوية الفموية الأخرى. لكن بعد فترة قصيرة من توافر الدواء، بدأت تظهر حالات قصور في الكبد. وفي شهر مارس 2000، طلبت دائرة الأطعمة والعقاقير الأميركية من صانع التروغليتازون سحب المنتج من الأسواق.

ويبدو أن خطر تلف الكبد نتيجة العقاقير الأخرى المنتمية إلى هذه الفئة، أي الروزيغليتازون (Avandia) والبيوغليتازون (Actos)، يبقى أقل نظراً لاستعياب الجسم لها بطريقة مختلفة. لكن دائرة الأطعمة والعقاقير الأميركية تلزم ظهور التحذيرات المتعلقة بالضرر المحتمل للكبد، وتوصي الأشخاص الذين يتناولون الروزيغليتازون والبيوغليتازون بإجراء تحاليل دموية دورية لتقييم صحة كبدهم.

تحذيرات

يتم امتصاص الثيازوليدينديون عادة بصورة أفضل إذا تناولتها مع وجبة طعام. وعند تناولها لوحدها، لا تسبب هذه الأدوية انخفاض سكر الدم، لكن نقص سكر الدم قد يحدث عند تناولها مع السلفونيلوريا أو الأنسولين. وإذا كنت تتناولين حبوب منع الحمل، فإن الثيازوليدينديون تجعل حبوب منع الحمل أقل فاعلية.

الأنسولين

يرتبط الأنسولين عادة بمعالجة النوع 1 من داء السكر، لكنه دواء فعال أيضاً في معالجة النوع 2 من داء السكر. يمكنك تناول الأنسولين لوحده أو استعماله بالتزامن مع أدوية فموية أخرى لداء

السكر.

قد يوصيك الطبيب بحقن الأنسولين إذا كنت تواجه سيطرة سيئة على داء السكر لديك، إما بسبب عدم إنتاج البنكرياس لكمية كافية من الأنسولين أو عدم استجابتك للأدوية الأخرى. وقد يلجأ طبيبك أيضاً إلى الأنسولين إذا:

- كان مستوى سكر دمك بعد الصوم مرتفعاً جداً- أكثر من 300 ملغ من الغلوكوز في كل عُشر ليتر من الدم- وتكشف عن مستوى عالٍ من الكيتونات في بولك (راجع الفصل 2 للمزيد من المعلومات حول الكيتونات).
- لديك مستوى عالٍ من سكر الدم بعد الصوم وتعاني من عوارض داء السكر.
- تعانين من داء سكر الحمل الذي لا يمكن السيطرة عليه.

قد يتوجب عليك تناول الأنسولين لفترة قصيرة لجعل داء السكر لديك تحت السيطرة، أو قد تستعمل العقاقير على المدى الطويل لإبقاء سكر دمك ضمن نطاق آمن. والواقع أن الاستعمال القصير الأمد للأنسولين قد يحدث تحسنات طويلة الأمد في أيضك، ويسمح كذلك لخلايا بيتا في البنكرياس باستعادة عافيتها. فهذه الخلايا قد تصاب بالتلف عند تعرضها لمستويات مرتفعة من السكر. لمزيد من المعلومات حول الأنسولين، راجع الفصل 7.

مجموعات العقاقير

يهدف العلاج المشترك إلى الاستفادة قدر الإمكان من التأثيرات المخفضة للغلوكوز لأدوية داء السكر. وعند جمع أدوية من فئات عقاقير مختلفة، قد تعمل الأدوية بطريقتين مختلفتين للسيطرة على سكر دمك. ولعل العلاج المشترك الأكثر شيوعاً يقضي بتناول عقارين منفصلين في الوقت نفسه. كما يمكن جمع عقارين في حبة واحدة (راجع "الحبة المشتركة" في الصفحة 160).

يصف بعض الأطباء ثلاثة عقاقير دفعة واحدة. وعلى رغم الحاجة إلى المزيد من الدراسات لتحديد فوائد العلاج الثلاثي العقاقير، قد يكون هذا خياراً إذا لم تتوصل إلى هدفك المنشود بدواءين فمويين. ويمكن جمع كل فئة من الأدوية الفموية مع فئة أخرى.

السلفونيلوريا والميتفورمين

تشكل السلفونيلوريا غالباً أساس العلاج المشترك بسبب قدرتها على تحسين إفراز الأنسولين والحفاظ عليه. والواقع أن جمع السلفونيلوريا مع الميتفورمين هو العلاج المشترك الذي خضع لأكبر عدد من الدراسات. يبدو أن الأدوية تعمل معاً بفاعلية أكبر مما تفعل لوحدها، وتخفض مستوى سكر الدم بعد الصوم لغاية 70 ملغ في كل عُشر ليتر، وتجعل الهيموغلوبين السكري بنسبة 2 في المئة. كما أن الميتفورمين مفيد إذ يساعد الأشخاص المصابين بالوزن الزائد على تفادي اكتساب المزيد من الوزن، وفي بعض الحالات، التخلص من الوزن. أما التأثيرات الجانبية الشائعة لهذا العلاج المشترك فتشمل الغثيان والإسهال وخطر نقص سكر الدم.

السلفونيلوريا وقامع غلوكوسيداز ألفا

إن جمع الأكاربوز أو الميغليتول مع السلفونيلوريا فعال خصوصاً إذا كنت تعاني من ارتفاعات كبيرة في سكر دمك مباشرة بعد تناول الوجبات. وتنطوي التأثيرات الجانبية المحتملة على تشنجات في البطن وغازات وإسهال. وقد تعاني أيضاً من نقص سكر الدم. وهنا أيضاً، عليك معالجة نوبات نقص سكر الدم بالحليب أو أقراص الغلوكوز أو الهلام لأن قامعات غلوكوسيداز ألفا تعيق امتصاص سكر المائدة وعصير الفاكهة.

السلفونيلوريا والثيازوليديندِيون

إنها إحدى الطرق الأكثر حداثة في العلاج المشترك. فإضافة دواء ثيازوليديندِيون إلى سلفونيلوريا يجدي نفعاً إذا لم تفلح الجرعة القصوى من السلفونيلوريا في مهمتها، أو كنت تعاني من الوزن الزائد وتكشف خلاياك عن مقاومة كبيرة للأنسولين. لكن هذا العلاج المشترك يزيد من خطر نقص سكر الدم لأن الثيازوليديندِيون تحسّن استعمال جسمك للأنسولين المحفز بواسطة السلفونيلوريا.

الميتفورمين وقامع غلوكوسيداز ألفا

تشير الدراسات على الدوام إلى أن جمع الأكاربوز (قامع غلوكوسيداز ألفا) والميتفورمين أكثر فاعلية من الميتفورمين وحده في خفض سكر الدم بعد الوجبات. وبما أن الميغليتول (وهو قامع آخر لغلوكوسيداز ألفا) هو دواء أكثر حداثة، لم تتم دراسة فاعليته مع الميتفورمين مثلما حصل مع الأكاربوز، لكن يحتمل أن تبقى الفوائد هي نفسها. كما أن التأثيرات الجانبية المحتملة الناجمة عن جمع الميتفورمين مع قامع غلوكوسيداز ألفا هي نفسها الناجمة عن استعمال الميتفورمين أو قامع غلوكوسيداز ألفا لوحده. والواقع أن عوارض المعدة والأمعاء هي التأثير الجانبي الأكثر شيوعاً.

الميتفورمين والثيازوليديندِيون

وافقت دائرة الأطعمة والعقاقير الأميركية على استعمال الثيازوليديندِيون (الروزيغليتازون والبيوغليتازون) مع الميتفورمين. والواقع أن هذا العلاج المشترك أكثر فاعلية في خفض سكر الدم من كلا الدواءين لوحدهما. كما ان التحذيرات والتأثيرات الجانبية هي نفسها المذكورة لهذين العقارين على حدة.

الأدوية الفموية والأنسولين

يمكن لجمع الأنسولين مع دواء فموي أن يساعد كلا العقارين على العمل بفاعلية أكبر. كما يستطيع هذا الجمع خفض حاجاتك اليومية إلى الأنسولين وقد يحدّ من زيادة الوزن المرتبطة بعلاج الأنسولين لوحده.

السلفونيلوريا والأنسولين. قبل بضعة أعوام، كان الطبيب يحذف العقار الفموي ويصف الأنسولين لوحده إذا لم تستطع السيطرة على سكر دمك بواسطة السلفونيلوريا. لكن الدراسات تظهر الآن أن إضافة جرعة من الأنسولين إلى جرعتك اليومية من السلفونيلوريا قبل الخلود إلى النوم يمكن أن تحسّن السيطرة على سكر دمك.

للوهلة الأولى، لا يبدو أن السلفونيلوريا والأنسولين يتفقان إذ يعزز كلاهما مستويات الأنسولين. لكنهما يحفزان تحرك الأنسولين في أجزاء مختلفة من جسمك. هكذا، فإن استعمال السلفونيلوريا مع الأنسولين قد يسمح لك باستعمال جرعات أقل من الأنسولين والتوصل إلى السيطرة نفسها. يطلق على هذا العلاج أيضاً اسم علاج سلفونيلوريا النهار وأنسولين النوم. وقد يكون هذا العلاج مفيداً إذا لم يجدِ العلاج المشترك للسلفونيلوريا والميتفورمين نفعاً معك.

تجدر الإشارة إلى أن التأثيرات الجانبية الأكثر شيوعاً لـ Glucovance هي الإسهال والغثيان. وفي بعض الحالات النادرة، قد يؤدي إلى الحماض اللبني.

الميتفورمين والأنسولين. تماماً مثل العلاج المشترك مع السلفونيلوريا، يمكن لجمع الميتفورمين مع الأنسولين أن يخفض جرعة الأنسولين. بالفعل، يساعد الميتفورمين على جعل كبدك أكثر حساسية للأنسولين، مما يحسّن استعماله. كما يحارب الميتفورمين مشكلة الوزن الزائد المرتبطة باستعمال الأنسولين. بالفعل، قد تفقد بعض الوزن أثناء استعمال هذا العلاج المشترك. وتقول إحدى النظريات إن الميتفورمين يخفض الشهية مما يجعلك تستهلك عدداً أقل من الوحدات الحرارية.

> **الحبة المشتركة**
>
> **تنطوي معظم العلاجات المشتركة على تناول عقارين منفصلين. وفي الآونة الأخيرة، وافقت دائرة الأطعمة والعقاقير الأميركية على أول حبة مشتركة. إنها تحتوي على أدوية الغليبوريد والميتفورمين في حبة واحدة. أطلق على هذا الدواء اسم Glucovance، ويمكن استعماله لوحده أو مع الغليبوريد أو الميتفورمين أو السلفونيلوريا.**

قامع غلوكوسيداز ألفا والأنسولين. وافقت دائرة الأطعمة والعقاقير الأميركية على جمع الأكاربوز (قامع غلوكوسيداز ألفا) مع الأنسولين. أما الميغليتول، وهو قامع جديد لغلوكوسيداز ألفا، فلم تتم دراسته بإسهاب مع الأنسولين. تجدر الإشارة إلى أن الأكاربوز يؤخر امتصاص الكربوهيدرات، مما يخفض حاجتك اليومية إلى الأنسولين. وبما أن الأكاربوز يبطئ امتصاص الكربوهيدرات، فإنه يزيد أيضاً من خطر نقص سكر الدم الذي يمكن أن يحدث مع علاج الأنسولين.

الثيازوليدينديون والأنسولين. خضع هذا العلاج المشترك لأكبر عدد من الدراسات بين كل علاجات الأنسولين المشتركة. فإذا كان سكر دمك خاضعاً لسيطرة جيدة، يمكن لتناول

الثيازوليديnديون مع الأنسولين أن يخفض مقدار الأنسولين الذي تحتاج إليه كل يوم. وإذا واجهت مشكلة في السيطرة على سكر دمك، فإن إضافة الثيازوليديnديون قد تساعدك على تنظيم مستويات السكر في دمك. لكن ثمة تأثير جانبي لهذا العلاج المشترك وهو نقص سكر الدم، فضلاً عن التأثيرات الجانبية المذكورة آنفاً للثيازوليديnديون.

العقاقير الجديدة لداء السكر

يجري تطوير ودراسة العديد من الأدوية الجديدة لداء السكر. وثمة علاجان قد يحظيان بالموافقة في القريب العاجل وهما الببتيد الشبيه بالغلوكاجون (GLP-1) وأسيتات البراملينتيد (Symlin).

الببتيد الشبيه بالغلوكاجون (GLP-1)

يخفض هرمون GLP-1 مستويات سكر الدم من خلال زيادة إنتاج الأنسولين وخفض إفراز السكر في الكبد. ويبدو أن هذا الهرمون يعمل جيداً إذا أفرز البنكرياس بعض الأنسولين على الأقل. لكن مشكلة هذا العقار هي عدم إمكانية تناوله عبر الفم إذ يتم استقلابه بسرعة. والطريقة الوحيدة التي تجعل GLP-1 فعالاً هي تسليمه عبر حقنة أو مضخة أنسولين.

أسيتات البراملينتيد

أسيتات البراملينتيد (Symlin) هو نظير صناعي لهرمون خلية بيتا البشري الأميلين. تقع خلايا بيتا في البنكرياس وهي أساسية لإنتاج الأنسولين. واظهرت الدراسات أن إضافة Symlin إلى علاج الأنسولين يحسّن السيطرة على سكر الدم من دون تأثيرات جانبية كبيرة أو خطر نقص سكر الدم.

أسئلة وأجوبة

ما الذي يجدر بي فعله إذا نسيت تناول دوائي؟

إذا تأخرت 6 ساعات أو أكثر على موعد تناول الدواء، لا تتناوله ولا تضاعف الجرعة التالية. تابع الجدول الاعتيادي لدوائك.

هل أستطيع استعمال مضخة أنسولين إذا كنت أعاني من النوع 2 من داء السكر؟

تكون المضخة خياراً إذا كنت تتناول الأنسولين، مهما كان نوع داء السكر الذي تعاني منه. لكن معظم المصابين بالنوع 2 من داء السكر لا يحتاجون إلى مضخة لأنهم يستجيبون جيداً مع العلاج الأقل قوة. لكن عند توفير الوثائق الصحيحة لشركات الضمان والتأمين، يمكن أن تغطي هذه الأخيرة كلفة المضخة إذا كنت تعاني من النوع 2 من داء السكر. لمزيد من المعلومات حول مضخات الأنسولين، راجع الفصل 7.

هل تساعد العلاجات العشبية على معالجة النوع 2 من داء السكر؟

يعمد بعض المصابين بداء السكر إلى تناول العلاجات العشبية في محاولة لتخفيف عوارضهم، رغم أن فاعلية هذه العلاجات وتأثيراتها الجانبية لا تزال غير معروفة عموماً. وتحذر الجمعية

الأميركية لداء السكر من استعمال هذه العلاجات نظراً لوجود عدد ضئيل من الأبحاث تثبت فاعلية هذه العلاجات وأمانها.

ثمة دراسة محدودة حول عشبة الجنسة أجراها باحثون في جامعة تورونتو تظهر أن هذه العشبة مفيدة ربما في خفض سكر الدم بعد الوجبات. ويعتقد أن الجنسة تؤخر الهضم وربما امتصاص الكربوهيدرات. وتجرى حالياً المزيد من الأبحاث لمعرفة الفوائد المحتملة للعشبة وما إذا كانت تحدث أية تأثيرات جانبية.

الفصل التاسع

زرعة الأعضاء

أظهرت العقود القليلة الماضية أنه باستطاعة الدواء وتعديلات أسلوب العيش السيطرة بفاعلية على داء السكر. لكن ثمة سؤال يبقى من دون جواب: ماذا عن العلاج الشافي؟

لا يوجد في الوقت الحاضر أي علاج شافٍ لداء السكر. ويستمر الباحثون في استكشاف علاجات جديدة يأملون في أن تفضي يوماً ما إلى الشفاء. وثمة جانب من الدراسات لا يزال يحظى بالكثير من الاهتمام، ألا وهو الغرس. فمنذ أواخر السبعينات من القرن العشرين، أجرى الأطباء عمليات غرس للبنكرياس لوقف أو عكس مضاعفات داء السكر، ولقي هذا الإجراء بعض النجاح. لكن طريقة العلاج التي تحظى بمعظم الانتباه هذه الأيام هي ما يعرف بغرس الخلايا الجزيرية. فقد أدرك الباحثون منذ بعض الوقت أن غرس الخلايا التي تنتج الأنسولين (الخلايا الجزيرية) قد توفر الشفاء المحتمل للنوع 1 من داء السكر. وقد واجهت هذه العملية العديد من العقبات، لكن ثمة أدلّة على أن الباحثين يقتربون أكثر من هدفهم.

زراعة البنكرياس

في العام 1966، قام الأطباء للمرة الأولى بغرس بنكرياس في إنسان مصاب بالنوع 1 من داء السكر. وقد تلا ذلك العديد من العمليات الجراحية الأخرى لكن معدل النجاة بين الأشخاص الذين تلقوا بنكرياساً جديداً كان منخفضاً جداً لدرجة أن عمليات الغرس باتت محدودة. وفي العام 1978، تحسنت النتائج مع ظهور أدوية محسّنة وتقنيات جراحية جديدة واختيار مرضى يتمتعون بصحة أفضل. ولغاية اليوم، أنجز الأطباء أكثر من 10 آلاف عملية غرس للبنكرياس. وفي الولايات المتحدة، تجرى أكثر من 900 عملية غرس بنكرياس سنوياً.

تنجز معظم عمليات غرس البنكرياس إما بالتزامن مع عملية غرس كلية أو بعدها. فقصور الكلية هو أحد المضاعفات الأكثر شيوعاً لداء السكر. والواقع أن الكليتين تنجزان عدداً من الوظائف الأساسية، بما في ذلك تصفية الأوساخ من دمك والسيطرة على سائل جسمك وتوازنه الكيميائي. لذا، يمكن لغرس الكلية أن يعيد قدرة جسمك على أداء هذه المهام الأساسية. واللافت أن تلقي بنكرياس في الوقت نفسه لا يعرض حياة الكلية للخطر، لا بل قد يحسنها. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للبنكرياس الجديد أن يعيد مستويات سكر دمك (الغلوكوز) إلى المعدل السوي.

بعد عملية غرس ناجحة للبنكرياس، لا يحتاج معظم المصابين بداء السكر إلى استعمال الأنسولين أو قياس سكر دمهم على نحو متواتر. ولا يبقون معرضين لخطر ارتفاع أو انخفاض مستويات سكر الدم بإفراط وتحمل العواقب الناجمة عن ذلك. لكن من جهة أخرى، لا تكون عمليات غرس البنكرياس ناجحة على الدوام. فبالإضافة إلى الخطر الكامن في أية عملية جراحية كبيرة، يمكن أن يرفض جسمك العضو الجديد بعد أيام أو سنوات من عملية الغرس. فجهاز المناعة لديك يعتبر العضو الجديد بمثابة مجتاح غريب ويحاول رفضه (تدميره). لهذا السبب، قد يتوجب عليك تناول عقاقير قامعة لجهاز المناعة لبقية حياتك. فهذه العقاقير تمنع جهاز المناعة لديك من التفاعل بهذه الطريقة.

أما الوقت الوحيد الذي تجرى فيه عملية غرس البنكرياس لوحدها- من دون غرس مسبق أو آني للكلية- فهو حين تكون الكليتان في صحة جيدة نسبياً لكن داء السكر لديك لا يستجيب مع العلاج التقليدي. لكن عمليات غرس البنكرياس لوحده أقل شيوعاً.

وعلى عكس عمليات غرس الكلية، حيث يمكن أن يهب شخص حيّ الكلية، فإن معظم أعضاء البنكرياس المستعملة في عمليات الغرس تأتي من أشخاص ماتوا للتو.

هل أنت مرشح لعملية الغرس؟

إن المرشحين لعمليات غرس البنكرياس يعانون عموماً من النوع 1 من داء السكر، وهم في عمر 45 عاماً أو ما دون، ولا يعانون من مشاكل صحية أخرى تجعلهم معرضين لخطر مضاعفات العملية الجراحية الكبيرة.

وهناك ثلاث مجموعات من المرشحين:

المجموعة 1. يكون أفراد هذه المجموعة مرشحين لغرس كلية وبنكرياس في آن واحد. فهم يعانون من قصور الكلية نتيجة داء السكر، لكن صحتهم الإجمالية مقبولة عموماً. والواقع أن معظم الأشخاص الذين يتلقون بنكرياساً من واهب ينتمون إلى هذه المجموعة.

المجموعة 2. يكون أفراد هذه المجموعة خضعوا قبلاً لغرس كلية وهم بحاجة الآن إلى غرس بنكرياس للسيطرة على داء السكر عندهم.

المجموعة 3. يعاني أفراد هذه المجموعة من داء السكر ولا يعانون من مشاكل في الكلية، لكنهم قد يستفيدون من عملية غرس بنكرياس للسيطرة على داء السكر لديهم، على أمل الحؤول دون المضاعفات. يمكن أن تنتمي إلى هذه المجموعة إذا عانيت من نوبات وخيمة ومتكررة لارتفاع سكر الدم أو نقص سكر الدم، الأمر الذي يحتاج إلى انتباه طبي. وقد تكون مرشحاً أيضاً إذا لم ينجح علاج الأنسولين في السيطرة على سكر دمك.

معدلات النجاح

تكشف المجموعة 1 عن أعلى معدلات النجاح في عمليات غرس البنكرياس. فنحو 85 في المئة من الذين خضعوا لعمليات غرس مشتركة للكلية والبنكرياس لم يعودوا بحاجة إلى الأنسولين بعد مرور عام على العملية. وبين أفراد المجموعتين 2 و3، تبين أن 70 في المئة و60 في المئة على التوالي من المرضى يتوقفون عن تناول الأنسولين بعد مرور عام على العملية. ومع تطوير المزيد من العقاقير القامعة لجهاز المناعة، يتوقع أن تتحسن معدلات نجاح العمليات.

هناك العديد من الأسباب المحتملة الكامنة وراء وجود معدل نجاح أكبر عند الجمع بين غرس الكلية وغرس البنكرياس. فالبنكرياس يحفز استجابة مناعة أقوى مما تفعل الكلية. هكذا فإن غرس البنكرياس يحتاج غالباً إلى جرعات أكبر من العقاقير القامعة لجهاز المناعة، بما في ذلك السترويد، التي قد تعطّل وظيفة الكلية والبنكرياس المغروس.

خطر الرفض

لعل رفض البنكرياس الجديد هو أحد أكبر المخاطر المرافقة لعملية غرس البنكرياس. ويحدث الرفض حين يتعرّف جهاز المناعة إلى عضو جديد ويعتبره بمثابة مجتاح غريب فيهاجمه، تماماً مثل يهاجم الفيروس أو الجرثومة الغريبة. والواقع أن خطر رفض العضو في عملية غرس البنكرياس أعلى كثيراً مما هو في عملية غرس الكلية- سواء جرى غرسه لوحده أو بالتزامن مع كلية.

لكن العقاقير الجديدة التي تقمع جهاز المناعة تسهّل على الأطباء السيطرة على حوادث الرفض. لكن مشكلة العقاقير القامعة لجهاز المناعة تتمثل في كلفتها العالية وتأثيراتها الجانبية المحتملة، بما في ذلك ازدياد خطر الالتهاب وتلف العضو.

لهذه الأسباب، ليس الغرس خياراً ممكناً عموماً إذا كنت تجيد السيطرة على داء السكر لديك ولا تعاني من مضاعفات مهمة. فالتأثيرات الجانبية للعقاقير القامعة لجهاز المناعة يمكن أن تكون أكثر خطورة على صحتك الإجمالية من داء السكر نفسه.

اتخاذ القرار

هناك العديد من العوامل الواجب أخذها بعين الاعتبار إذا توجب عليك الخضوع لغرس بنكرياس. فمرحلة مرض الكلية لديك ومدى تفاقمه، وكذلك كلفة الإجراء، هي من المسائل الواجب مناقشتها مع فريق متخصص في الغرس. فإذا كان داء السكر يسبب مضاعفات خطيرة، قد يتمثل الخيار الأفضل في انتظار غرس مزدوج للكلية والبنكرياس. فالغرس المزدوج هو الخيار الأكثر فاعلية وتوفيراً عموماً.

وإذا كان داء السكر لديك تحت السيطرة ويتمثل هدفك الأساسي في تفادي الميز الغشائي، قد يكون غرس كلية من واهب حيّ هو الخيار الأفضل. واللافت أن عمليات غرس الكلية من واهب حيّ تكشف عن معدلات نجاح أعلى قليلاً من عمليات الغرس التي تستعمل كلية موهوبة من

شخص مات للتو. ويمكن عند الضرورة إجراء غرس لاحق للبنكرياس للسيطرة على داء السكر المتفاقم.

تكلّف عمليات الغرس مقادير هائلة من المال. فالاستشفاء وتكاليف الأطباء يمكن أن تصل إلى 100 ألف دولار، فيما تكلّف العقاقير القامعة لجهاز المناعة بين 5000 و20000 دولار سنوياً، حسب حاجاتك الفردية. واللافت أن شركات التأمين والضمان تغطي عموماً عمليات غرس الكلية أو الكلية والبنكرياس، لكنها لا تغطي كلفة عمليات غرس البنكرياس لوحده. والسبب في ذلك أن هذه العمليات لم تكشف لغاية الآن عن نجاحها في المدى الطويل.

زراعة الخلايا الجزيرية

اعتبر الباحثون والجرّاحون طوال عقود عدة الخلايا الجزيرية بمثابة مفتاح محتمل للشفاء من داء السكر. ويحتوي البنكرياس البشري على نحو مليون خلية جزيرية. تؤلف هذه الخلايا نحو 2 في المئة من البنكرياس. أما خلايا بيتا، أي الخلايا التي تنتج الأنسولين، فتؤلف 75 إلى 80 في المئة من الخلايا الجزيرية. وتنتج بقية خلايا البنكرياس أنزيمات للمساعدة على هضم الطعام. لكن عند المصابين بالنوع 1 من داء السكر، يهاجم جهاز المناعة الخلايا الجزيرية ويدمرها، بحيث يعجز البنكرياس عن إنتاج الأنسولين.

نظر الباحثون إلى عدة طرق مختلفة لإنتاج خلايا جزيرية جديدة. وتمثلت إحدى هذه الطرق في غرس خلايا فردية. بالفعل، يستأصل الأطباء خلايا من بنكرياس شخص توفي للتو ويغرسونها بعدها عبر قسطر في كبد الشخص المصاب بداء السكر. تنتشر الخلايا عبر الكبد وتنشئ روابط وعائية جديدة وتبدأ بإنتاج الأنسولين.

ويكون الكبد بدل البنكرياس موقع الغرس لأن:

- النفاذ إلى الوريد الكبير (الوريد البابي) في الكبد أكثر سهولة وأقل عدوانية من النفاذ إلى وريد البنكرياس.
- الخلايا الجزيرية التي تنمو في الكبد تحاكي عن كثب الإفراز الطبيعي للأنسولين.

لكن هذا الإجراء بقي محفوفاً بالمشاكل طوال سنوات. فالخلايا هشة جداً، وعملية الغرس صعبة. بالإضافة إلى ذلك، أدت العقاقير القامعة لجهاز المناعة للحؤول دون رفض الخلايا إلى مفاقمة داء السكر عند المريض. لكن الدراسات الحديثة تتحدث عن أمل جديد. فالتقنيات الجراحية المحسنة والأدوية الجديدة القامعة لجهاز المناعة تفضي إلى نتائج أكثر نجاحاً.

لمحة تاريخية

في العام 1999، قام علماء في كندا بغرس خلايا جزيرية لدى ثمانية أشخاص مصابين بالنوع 1 من داء السكر. استعملوا مجموعة من العقاقير القامعة لجهاز المناعة غير المشتملة على الستروئيد السامة لخلاياك المنتجة للأنسولين. كما استعملوا خلايا جزيرية حية بدل الخلايا

المجمدة، مثلما جرت العادة قبلاً. بالإضافة إلى ذلك، زاد الباحثون من عدد الخلايا الجزيرية التي أدخلوها إلى أجسام المرضى، مما زاد من احتمال صمود عدد ملائم من الخلايا بعد عملية الغرس.

وجدت نتائج عملية الغرس، التي نشرت بعد سنة، أن الثمانية أشخاص جميعاً لم يعودوا بحاجة إلى حقن الأنسولين. ولم يرفضوا الخلايا المغروسة ولم يهاجم جهاز المناعة لديهم الخلايا الجديدة، مثلما هاجم خلايا الجزيرية الأصلية. ويعزو الباحثون الكنديون هذا النجاح إلى استعمال الخلايا الجزيرية الحية وتحسن العقاقير القامعة لجهاز المناعة.

الوضع الحالي

لعل أحد أبرز مزايا غرس الخلايا الجزيرية هو كونها عملية أقل عدوانية من غرس البنكرياس. فالإجراء يستغرق وقتاً قصيراً فقط ويبقى المريض واعياً تماماً أثناء غرس الخلايا الجزيرية. كما أن غرس الخلايا الجزيرية ليس مكلفاً بقدر غرس البنكرياس. لكن بما أن العملية لا تزال تجريبية، فإن شركات الضمان والتأمين لا تغطي كلفتها.

أما أحد أبرز العوائق التي تواجه العملية فهو توافر الخلايا الجزيرية الحية. بالفعل، هناك نقص في واهبي الأعضاء في الولايات المتحدة، ولا يمكن الاعتماد على توفير الخلايا الجزيرية. وثمة تحد آخر يكمن في القدرة على عزل الخلايا.

يجرب علماء من كاليفورنيا عملية لزرع خلايا بيتا بشرية في المختبر. لا يزال البحث في مراحله الأولى وينطوي على صعوبات خاصة به. كما أن الخصائص نفسها التي تسمح بنمو وتوالد الخلايا المنتجة للأنسولين قد تسبب السرطان. طور الباحثون طرقاً يعتقدون أنها تنفي احتمال السرطان، لكنهم ما زالوا يبحثون عن خطر تكوّن الأورام.

في غضون ذلك، تجرى العديد من الدراسات الإضافية لتعلم المزيد بشأن التأثيرات الطويلة الأمد لغرس الخلايا الجزيرية ومحاولة تكرار نجاح الدراسة الكندية. يأمل الباحثون خلال سنة أو سنتين أن يعرفوا ما إذا كانت التأثيرات الفورية للإجراء طويلة الأمد. كما يوجد الشك في حصول مضاعفات للأدوية الجديدة القامعة لجهاز المناعة.

أسئلة وأجوبة

هل يعتبر غرس البنكرياس أو الخلايا الجزيرية خياراً ممكناً فقط للمصابين بالنوع 1 من داء السكر؟ هل يستطيع المصابون بالنوع 2 الاستفادة منه أيضاً؟

شملت معظم الدراسات التي أجريت لغاية الآن أشخاصاً مصابين بالنوع 1 من داء السكر. لكن مع تحسن التقنيات والنتائج، يمكن أن تصبح هذه العلاجات يوماً ما متوافرة للمصابين بالنوع 2 من المرض. لكن الغرس قد لا يحسن النوع 2 من داء السكر، خصوصاً إذا كشفت خلاياك الفردية عن مقاومة كبيرة للأنسولين.

هل يمكن غرس الخلايا الجزيرية في ولد جرى تشخيصه حديثاً بالنوع 1 من داء السكر؟

هذا هو الهدف الطويل الأمد للباحثين: التعرف إلى المرض باكراً والقضاء عليه قبل منحه فرصة إتلاف أي شيء. وحتى وقت غير بعيد، لم يكن غرس الخلايا الجزيرية خياراً ممكناً للأولاد، إذا تجاوزنا عن ذكر معظم الراشدين، المصابين بالنوع 1 من داء السكر. لكن هذا التفكير قد يتغير ربما إذا نجحت جهود البحث الحالية. لكن في الوقت الحاضر، يتم التفكير في عمليات الغرس فقط للمصابين على نحو وخيم بالنوع 1 من داء السكر.

هل توجد أية دراسات تبحث عن سبل للتخلص من الحاجة إلى استعمال العقاقير القامعة لجهاز المناعة طوال الحياة بعد عملية غرس؟

نعم. فهناك عدد كبير من مراكز الأبحاث حول العالم التي تدرس العقاقير المولّدة للتحمل المناعي. وتستطيع هذه الأدوية الجديدة والأقل قوة خداع جسمك لقبول الخلايا والأعضاء المغروسة. تعمل العقاقير من خلال إخماد جزء صغير من جهاز المناعة لديك- أي ما يكفي لإبقاء الخلايا الجديدة بمنأى عن الهجوم. وإذا نجحت الأدوية، لن تحتاج بعد ذلك إلى تناول عقاقير قامعة لجهاز المناعة طوال الحياة.

كيف أضع اسمي على لائحة طالبي الأعضاء الموهوبة؟

يجدر بك أنت وطبيبك تحديد ما إذا كان الغرس هو العلاج الملائم لك. وإذا رأيت أن الغرس هو الخيار الأفضل، يجدر بك الخضوع لتقييم فريق متخصص في الغرس قبل وضع اسمك على لائحة طالبي الأعضاء الموهوبة.

كيف أعرف المزيد بشأن المشاركة في التجارب السريرية لغرس الخلايا الجزيرية؟

تحدث مع طبيبك لمعرفة ما إذا كنت مرشحاً ملائماً برأيه. يمكنك الاتصال أيضاً بالجمعية الأميركية لداء السكر لمعرفة المزيد بشأن أبحاث غرس الخلايا الجزيرية ومدى تقدمها.

القسم الرابع
العيش برفاهية



الفصل العاشر

اختبارات مهمة: هل تقوم بإجرائها؟

بعد أسابيع أو أشهر على تشخيصك، يفترض أن تصبح السيطرة على داء السكر لديك روتيناً. فأنت تطوّر تدريجياً نمطاً لاختبار سكر دمك (الغلوكوز) وممارسة التمارين والأكل الجيد. لكنك تتساءل غالباً: "هل أبلي حسناً؟". فأنت تحب أن تعرف ما إذا كانت جهودك اليومية للسيطرة على سكر دمك تجدي نفعاً وتبقي المشاكل الصحية الأخرى بمنأى عنك.

يمكنك العثور على الجواب الذي تبحث عنه من خلال البقاء على اتصال دائم بفريق الرعاية الصحية والتأكد من حصولك على الاختبارات الملائمة أثناء الفحوصات الدورية. فهذه الاختبارات تقيّم مدى حسن سيطرتك على سكر دمك وتحدد المشاكل المحتملة.

تعتبر الفحوصات المنتظمة مهمة لأنها:

- تمنح طبيبك الفرصة للبحث عن المراحل الأولى لمضاعفات داء السكر. فالعديد من المضاعفات المحتملة تظهر باكراً في تحاليل الدم والبول البسيطة المنجزة في عيادة الطبيب.
- تتيح لك ولطبيبك مراجعة نجاحاتك والصعوبات في الوصول إلى أهداف سكر دمك.
- تمنحك فرصة لسماع الاقتراحات من أعضاء فريق الرعاية الصحية بشأن كيفية تحقيق أهدافك.

تأليف فريقك

تستلزم السيطرة الناجحة على داء السكر العمل مع أكثر من فرد واحد. ويمكن أن يضم فريق رعايتك الصحية هؤلاء الاختصاصيين:

طبيب. يمكن أن يكون طبيبك الأساسي اختصاصياً في داء السكر (الغدد الصم) أو اختصاصياً في الرعاية الأولية.

مساعد طبيب. يعمل مساعد الطبيب عن كثب مع طبيبك وقد يساعده على الاعتناء بك. يمكن أن يكون هذا الشخص مساعداً أو ممرضاً.

مستشار داء السكر. إنه شخص حائز على أهلية تعليم الأشخاص المصابين بداء السكر كيفية السيطرة على مرضهم. ويكون هذا الشخص ممرضاً مسجلاً في أغلب الأحيان.

اختصاصي في التغذية. إنه يعمل معك لتطوير برنامج أكل صحي للمساعدة في السيطرة على مستويات سكر دمك.

يرتبط التواتر اللازم لزيارة طبيبك أو بقية أفراد فريق الرعاية الصحية بما يحدث في صحتك. فإذا واجهت مشكلة في إبقاء مستويات سكر دمك منخفضة أو إذا غيّرت الدواء، يجدر بك الاتصال بأحد أفراد فريق الرعاية الصحية كل أسبوع. وقد يوصيك الطبيب بزيارته مرة كل يوم ربما إلى حين استقرار مستويات السكر والأنسولين في دمك.

لكن في الإجمال، إذا كنت تشعر أنك على ما يرام وتبقي سكر دمك ضمن النطاق الذي اتفقت عليه مع طبيبك، لن تحتاج ربما إلى زيارة طبيبك أكثر من أربع مرات سنوياً- أو مرة كل 3 أشهر.

وإذا وصلت إلى مستويات السكر المنشودة واستطعت الحفاظ عليها، يمكن مباعدة الزيارات أكثر فأكثر.

ما يمكن توقعه أثناء الفحص

يحتمل أن يبدأ طبيبك الفحص من خلال سؤالك عن نتائج سكر دمك وصحتك الإجمالية: كيف تشعر؟ هل عانيت من أية عوارض أو مشاكل جديدة؟ هل استطعت إبقاء سكر دمك ضمن النطاق المنشود؟ من المهم أن تحضر معك سجلك اليومي لنتائج سكر دمك بحيث يستطيع الطبيب الاطلاع عليه. وسوف يهتم خصوصاً في نتائج سكر الدم المرتفع أو المنخفض، وأسبابها.

أما المسائل الأخرى التي قد يرغب طبيبك في تناولها فتشمل:

- التعديلات المؤقتة التي أجريتها في برنامج علاجك، بما في ذلك تعديلات الأدوية، للتكيف مع نتائج سكر الدم المرتفع أو المنخفض.
- المشاكل التي تواجهها في اتباع برنامج علاجك.
- المشاكل العاطفية والاجتماعية التي تعاني منها ربما.
- التغيرات في استعمالك للتبغ.

وأثناء الفحص الطبي، يقوم أحد أفراد الفريق الطبي بـ:

التحقق من ضغط دمك. فتماماً مثل داء السكر، يمكن أن يتلف ضغط الدم المرتفع (فرط ضغط الدم) أوعيتك الدموية. ويترابط داء السكر مع ضغط الدم المرتفع في أغلب الأحيان، ويمكن أن يزيدا من سرعة تعرضك لنوبة قلبية أو سكتة في حال تزامنهما مع بعضهما. فإذا كان ضغط دمك مرتفعاً، عليك تناول الأدوية للسيطرة عليه. فالسيطرة على ضغط الدم المرتفع يمكن أن تساعد على الحؤول دون مضاعفات داء السكر.

التحقق من وزنك. إذا كنت تعاني من داء السكر والوزن الزائد، يمكن لفقدان الوزن أن يساعدك في السيطرة على سكر دمك. وإذا كنت تتناول أدوية لداء السكر، يمكن لخفض الوزن أن يخفف حاجتك إلى الدواء. أما زيادة الوزن فتزيد عليك صعوبة السيطرة على سكر دمك المرتفع.

التحقق من قدميك. في كل زيارة، يجدر بالطبيب إجراء فحص سريع لقدميك. ويجدر به القيام بفحص شامل للقدمين مرة على الأقل كل عام. وأثناء الفحص الشامل، يبحث الطبيب عن:

- التشققات في الجلد التي يمكن أن تفضي إلى التهاب.
- نبض القدمين الذي يشير ما إذا كانت الدورة الدموية جيدة في القدمين، وحاسة اللمس التي تحدد ما إذا كانت الأعصاب الحسية في القدم تعمل كما يجب.
- النطاق الطبيعي للحركة للتأكد من عدم وجود ضرر في العضلات أو العظام.

- التشوهات العظمية أو دليل عن ازدياد الضغط مثل الجلد المتصلب، الأمر الذي يشير إلى حاجتك إلى أحذية مختلفة.

وفي حال التعرف إلى مشكلة، عليك فحص قدميك بانتظام للتأكد من عدم تفاقم الحالة. وإذا كنت عاجزاً عن فحص قدميك بنفسك، أطلب مساعدة فرد من العائلة أو صديق مقرّب.

طلب تحاليل دم وبول. تستطيع تحاليل الدم والبول البسيطة الكشف عن أولى مضاعفات داء السكر، مثل مرض الكلية. وكلما أسرعت في اكتشاف المشاكل ومعالجتها، ازدادت فرص وقفك للضرر أو على الأقل إبطائه.

والواقع أن الاختبارات الأربعة التالية مهمة جداً. تتولى ثلاثة منها اختبار دمك ويفحص الرابع بولك.

اختبار الهيموغلوبين السكري

إن اختبار الهيموغلوبين السكري هو الأداة الأكثر فاعلية لتحديد مدى سيطرتك على سكر دمك. واختبار الدم هذا مختلف عن اختبار سكر الدم بعد الصوم أو الوخز اليومي للإصبع لأن هذين الأخيرين يقيسان فقط سكر دمك في وقت معين. أما اختبار الهيموغلوبين السكري، المعروف أيضاً باختبار الهيموغلوبين A-1C، فيشير إلى مدى سيطرتك على سكر دمك خلال الشهرين أو الثلاثة أشهر الماضية.

كيف يعمل؟

تحتوي خلايا دمك الحمراء على الهيموغلوبين، وهو بروتين يمنح الدم لونه الأحمر وينقل الأوكسيجين من رئتيك إلى كل الخلايا في جسمك. عند تكوّن خلية دم حمراء، لا يوجد أي سكر متصل بها. لكن عند تعرض الخلية للسكر في دمك، قد يلتصق بعض السكر بالهيموغلوبين في الخلية. وهذا ما يعرف بالهيموغلوبين السكري، وهي عبارة مشتقة من كلمة يونانية قديمة تعني "حلو". أما مقدار الهيموغلوبين الذي يصبح سكرياً فيرتبط بمتوسط السكر في دورتك الدموية.

وفي العادة، تكون نسبة صغيرة من الهيموغلوبين في دمك مشتملة على سكر متصل بها. وإذا كنت تعاني من داء السكر وتبقي سكر دمك ضمن النطاق السوي أو قرب السوي، تعكس قيمة الهيموغلوبين السكري هذا الأمر إذ تكون مشابهة للقيمة الموجودة عند شخص غير مصاب بداء السكر. لكن إذا واجهت مشكلة في السيطرة على سكر دمك خلال الأشهر القليلة الماضية، يشير الاختبار إلى نسبة أعلى من الهيموغلوبين السكري.

للتحقق من مستوى الهيموغلوبين السكري، يتم سحب دم من وريد في ذراعك وفحصه في المختبر. يختلف النطاق الطبيعي لقيم الهيموغلوبين السكري بين مختلف المختبرات. ويجب أخذ هذا الاختلاف في الاعتبار حين يتولى طبيبك أو عضو آخر من الفريق الصحي قراءة نتائج اختبارك.

كم مرة يجدر بي إنجاز الاختبار؟

إذا كنت تستعمل الأنسولين للسيطرة على داء السكر، سواء كنت تعاني من النوع 1 أو 2، سوف يقترح عليك طبيبك على الأرجح إجراء اختبار الهيموغلوبين السكري أربع مرات كل عام. وإذا كنت تعاني من النوع 2 من داء السكر وتستطيع السيطرة على مستويات سكر دمك بواسطة الحمية الغذائية والتمارين أو الأدوية الفموية، قد لا تحتاج إلى إجراء الاختبار بهذا التواتر.

كيف يساعد؟

يمكن أن يكون اختبار الهيموغلوبين السكري مفيداً في طرق عدة. لنقل مثلاً إنك تواجه مشكلة في الحفاظ على مستوى سكر طبيعي في دمك ويتساءل طبيبك ما إذا كان يصف لك الدواء أو برنامج تمارين أكثر عدائية. قد يأمرك طبيبك بزيادة مقدار التمارين لمدة شهرين أو ثلاثة أشهر، ومن ثم الخضوع لاختبار الهيموغلوبين السكري. إذا أفضى الاختبار إلى نتيجة طبيعية، يعرف طبيبك أن زيادة التمارين هي كل ما تحتاج إليه للسيطرة على سكر دمك، وقد لا يتوجب عليك تناول الأدوية.

كما تشير نتائج اختبار الهيموغلوبين السكري إلى خطر تعرضك لمضاعفات داء السكر. فكلما كانت النتيجة أعلى، ازداد خطر تعرضك لمشاكل صحية أخرى.

وبالنسبة إلى الأشخاص الذين يسيطرون على سكر دمهم، يكون الاختبار بمثابة توكيد لضرورة اتباعهم الخطوات المعتمدة أصلاً. بالإضافة إلى ذلك، يعتبر هذا الاختبار طريقة لإنذارك أنت وطبيبك بالمشاكل المحتملة. فإذا كانت نتائج الهيموغلوبين السكري عندك طبيعية طوال عدة أشهر أو سنوات، وكشفت فجأة عن نتيجة غير طبيعية، قد يكون ذلك دليلاً على حاجتك للقيام بتعديلات في برنامج علاجك، وكذلك إجراء المزيد من الاختبارات لسكر الدم.

اختبار الشحوم

يقيس اختبار الدم هذا مستوى الدهون (الشحوم) في دمك. فبعد تناول الطعام، يهضم جسمك الدهن في الطعام ويطلقه في الدورة الدموية في شكلين، الكولسترول والترايغليسريد. لإجراء الاختبار، يتم سحب دم من وريد في ذراعك وإرساله إلى المختبر حيث تقاس دهون الدم. وللحصول على نتيجة دقيقة، يفضل الامتناع عن الطعام لمدة 12 ساعة على الأقل قبل سحب الدم.

الكولسترول

الكولسترول هو مادة شمعية شبيهة بالدهن. يحتاج جسمك إلى الكولسترول لإنشاء جدران الخلايا وعزل الأعصاب. كما يستخدمه كبدك لإنتاج أحماض الصفراء التي تساعد على هضم طعامك. وعند وجود الكثير من الكولسترول في دمك، ولاسيما الكثير من نوع معين، قد تحدث المشكلة.

واللافت أن المصابين بالنوع 2 من داء السكر يكشفون غالباً عن مستويات غير صحية من الكولسترول. ويعزى ذلك جزئياً إلى كون معظم المصابين بالنوع 2 من داء السكر من أصحاب الوزن الزائد، علماً أن الوزن الزائد يسهم في رفع مستويات الكولسترول والترايغليسريد. ويمكن للعوامل الوراثية أن تفضي أيضاً إلى مستويات كولسترول غير صحية.

لا يستطيع الكولسترول الانتقال في دورتك الدموية في شكله الأصلي. فأثناء الهضم، يغلف جسمك الكولسترول بالبروتين. وبعد التغليف، يطلق على الرزمة اسم البروتين الدهني أو البروتين المشبع بالدهن. ويكون الكولسترول متوافراً في ثلاثة أشكال:

البروتين الدهني القليل الكثافة (LDL). يوصف هذا الشكل غالباً بالكولسترول "السيء". وفي حال وجود الكثير من كولسترول LDL في دمك، تصبح خلايا جسمك مشبعة بالكولسترول ويترسب الكولسترول في جدران الشرايين، حيث يتراكم ويتصلّب. تبدأ هذه المادة الصلبة، المعروفة بالصفيحة، بتضييق جدران الشرايين وتصليبها، مما يزيد من صعوبة مرور الدم عبرها. وإذا تضاءل تدفق الدم إلى قلبك أو انقطع بالكامل، تتعرض لنوبة قلبية. وإذا انقطع تدفق الدم عن جزء من دماغك، تعاني من سكتة.

بالنسبة إلى المصابين بداء السكر، تميل جزيئات كولسترول LDL لأن تكون أصغر وأكثر كثافة مما هي عند الأشخاص غير المصابين بداء السكر. وكلما كانت الجزيئات أكثر كثافة، ازداد الضرر الناجم عنها.

البروتين الدهني الشديد الكثافة (HDL). على عكس كولسترول LDL الذي يحتوي بمعظمه على الكولسترول، يحتوي كولسترول HDL بمعظمه على البروتين. ويقال غالباً عن هذا الشكل من الكولسترول إنه جيد. يتولى كولسترول HDL التقاط الكولسترول المترسب في جدران شرايينك ونقله إلى كبدك للتخلص منه.

البروتين الدهني القليل الكثافة جداً (VLDL). يتألف البروتين الدهني القليل الكثافة جداً من الترايغليسريد فضلاً عن مقادير ضئيلة من الكولسترول والبروتين. ويمكن للارتفاعات في كولسترول VLDL أن تزيد أيضاً من خطر تعرضك لمرض القلب.

الترايغليسريد

الترايغليسريد هي المواد الكيميائية التي يوجد فيها معظم الدهن في جسمك. يحوّل جسمك الوحدات الحرارية التي لا يحتاج إليها فورياً إلى ترايغليسريد وينقلها إلى خلايا الدهن للتخزين. وفي فترة لاحقة، تتولى الهرمونات تنظيم إطلاق الترايغليسريد لتلبية حاجاتك إلى الطاقة بين الوجبات. ومثلما تحتاج إلى بعض الكولسترول للحفاظ على صحة جيدة، فإنك تحتاج أيضاً إلى مستوى معين من الترايغليسريد. لكن المستويات المرتفعة للترايغليسريد قد تكون غير صحية.

تجدر الإشارة إلى أنه يتم نقل معظم الترايغليسريد عبر دورتك الدموية بمثابة بروتين دهني قليل الكثافة جداً.

كم مرة يجدر بي إنجاز الاختبار؟

يجدر بالأشخاص غير المصابين بداء السكر إجراء اختبار الشحوم مرة كل 3 إلى 5 سنوات- أو ربما أكثر إذا كانت مستويات الدهن في دمهم أعلى من المعتاد أو لديهم تاريخ عائلي من دهون الدم المرتفعة. أما الأشخاص المصابون بداء السكر فيجدر بهم إجراء الاختبار مرة على الأقل كل سنة. والسبب في ذلك أن داء السكر قد يسرّع نشوء الشرايين المسدودة والمتصلّبة (تصلّب الشرايين)، مما يزيد من خطر تعرضك لنوبة قلبية وسكتة ودورة دموية سيئة في قدميك وساقيك.

كيف يساعد الاختبار؟

يمكن للمستوى المرتفع لدهون الدم أن ينذر طبيبك بازدياد خطر تلف الأوعية الدموية. كما أن معرفة مستويات الدهن في جسمك تساعد طبيبك على تحديد ما إذا كنت تستطيع الاستفادة من الأدوية لخفض مستويات الكولسترول أو الترايغليسريد في دمك. وتعتبر الحمية الغذائية والتمارين من أولى الدفاعات في وجه مستويات دهون الدم غير الصحية، تماماً مثلما هي في السيطرة على داء السكر. يمكن وصف الأدوية المخفضة للكولسترول أو الترايغليسريد إذا لم تكن هذه الخطوات فعالة أو كان مستوى LDL أو الترايغليسريد مرتفعاً جداً.

هل دهن دمك موجود حيث يلزم؟

لمساعدتك على تقييم مستويات الدهن في دمك، إليك هذا الجدول البياني الذي يظهر ما يوصي به المعهد الوطني للقلب والرئتين والدم، وهو فرع من المعاهد الوطنية للصحة العامة، لكل الأميركيين. واعلم أن هذه الأرقام مجرّد إرشادات. ويتخذ كل رقم معنى أكبر عند النظر إلى علاقته مع المخاطر الصحية الأخرى.

بالنسبة إلى المصابين بداء السكر، تكون مستويات كولسترول HDL والترايغليسريد الموصى بها هي نفسها المنطبقة على كل الأميركيين. لكن مستوى كولسترول LDL الموصى به أكثر انخفاضاً. فبما أن داء السكر يعرضك أكثر لخطر مرض القلب، توصي الجمعية الأميركية لداء السكر بأن يكون مستوى كولسترول LDL موازياً لـ 100 ملغ في كل عُشر ليتر من الدم أو أقل.

	المقدار الموصى به	خطر متدن	خطر حدّي	خطر كبير
كولسترول LDL	أقل من 130 ملغ/ عشر ليتر (بالنسبة إلى المصابين بداء السكر: 100 ملغ/ عشر ليتر أو أقل)	أقل من 100 ملغ/ عشر ليتر	100-129 ملغ/ عشر ليتر	130 ملغ/عشر ليتر أو أكثر
كولسترول HDL	35 ملغ/عشر ليتر للرجال و45 ملغ/	أكثر من 45 ملغ/ عشر ليتر للرجال	35-45 ملغ/عشر ليتر للرجال	أقل من 35 ملغ/ عشر ليتر للرجال

	عشر ليتر للنساء على الأقل	و55 ملغ/عشر ليتر للنساء	و45-55 ملغ/ عشر ليتر للنساء	و45 ملغ/عشر ليتر للنساء
ترايغليسريد	أقل من 200 ملغ/ عشر ليتر	أقل من 200 ملغ/ عشر ليتر	200-399 ملغ/ عشر ليتر	400 ملغ/عشر ليتر أو أكثر

اختبار كرياتينين المصل

يمكن لداء السكر أن يتلف نظام الترشيح الدقيق في كليتيك الذي يزيل السموم من جسمك. يستطيع اختبار كرياتينين المصل إنذارك بوجود مشاكل في الكلية. فهو يقيس مستوى الكرياتينين في دمك، علماً أن الكرياتينين هي فضلة كيميائية يتم إنتاجها حين تستخدم عضلاتك. وإذا لم تعمل الكليتان كما يجب، لن تستطيعان إزالة هذه المادة الكيميائية من دمك.

يحتوي دمك عادة على مقدار صغير من الكرياتينين. وإذا كشفت نتائج اختبار كرياتينين المصل أن المعدل فوق النطاق السوي، فإنك تعاني ربما من ضرر في الكلية.

كم مرة يجدر بي إنجاز الاختبار؟

يجدر بك الخضوع لاختبار كرياتينين المصل مرة كل عام. وإذا كنت تعاني من ضرر في الكلية، قد يوصيك الطبيب بإجراء هذا الاختبار على نحو أكثر تواتراً.

كيف يساعد هذا الاختبار؟

إن معرفة صحة كليتيك مهمة فعلاً لأن وظيفة الكلية تؤثر في العديد من القرارات المتعلقة برعايتك الصحية، بما في ذلك الأدوية الآمنة لك وكيفية التصرف للسيطرة على ضغط دمك.

اختبار المواد الزلالية الجزئية (الألبومين) في البول

يستخدم اختبار الألبومين الصغري في البول لتقييم صحة كليتيك. لكن على عكس الاختبارات المذكورة آنفاً، إنه اختبار بول وليس اختبار دم.

حين تعمل كليتاك كما يجب، تصفيان فقط الأوساخ في دمك التي تفرزها في بولك. ويبقى البروتين وبعض المواد الأخرى المفيدة في دورتك الدموية. لكن حين تتعرض كليتاك للضرر يحدث العكس: تبقى الأوساخ في دمك ويرشح البروتين إلى بولك.

حين تبدأ كليتاك بالرشح، تفرّ مقادير ضئيلة من البروتين (الألبومين). وفي المرحلة الأولى من مرض الكلية، قد تفقد بين 30 و300 ملغ من الألبومين كل يوم، وهذا ما يعرف بالبيلة الألبومينية الصغرية. أما المرحلة اللاحقة والأكثر تفاقماً من المرض فتعرف بالبيلة الألبومينية الكبرية (البيلة البروتينية السريرية) وتحدث عموماً بعد مرور 10 أعوام إلى 20 عاماً على معاناتك من داء السكر. وفي حالة البيلة الألبومينية الكبرية، ترشح أكثر من 300 ملغ من الألبومين كل يوم.

تستخدم طرق عدة لتشخيص تسرب الألبومين. ولعل الطريقة الأفضل تقضي بجمع بولك على مدى 24 ساعة في وعاء نظيف تحصل عليه من طبيبك. تأخذ بعدها الوعاء المحتوي على بولك إلى عيادة طبيبك حيث يتم إرساله إلى المختبر وتحليله. لكن طرق التشخيص التي جرى تطويرها حديثاً تستلزم مقداراً أقل من البول. بالفعل، تستطيع المختبرات الآن كشف الإفراز المفرط للألبومين في مقدار البول نفسه الذي نوفره أثناء تحليل البول الروتيني.

كم مرة يجدر بي إنجاز الاختبار؟

يجدر بك الخضوع لاختبار الألبومين الصغري في البول مرة كل عام إذا:

- كنت تعاني من النوع 1 من داء السكر منذ أكثر من 5 أعوام وبلغت سن الرشد.
- كنت تعاني من النوع 2 من داء السكر.

لا يجدر بك الانتظار لمدة 5 أعوام إذا كنت تعاني من النوع 2 من داء السكر لأن المرض يبقى عادة من دون تشخيص لعدة سنوات. ولسوء الحظ، لا يجري العديد من الأطباء هذا الاختبار على نحو روتيني. وأشارت إحدى الدراسات أن أكثر من نصف الأطباء الذين شملهم الاستطلاع (1000 طبيب) لم ينجزوا اختبار الألبومين الصغري لأي واحد من مرضاهم المصابين بداء السكر. وإذا لم تخضع قبلاً لهذا الاختيار، أطلب ذلك بنفسك.

كيف يساعد هذا الاختبار؟

يستطيع اختبار الألبومين الصغري في البول إنذارك أنت وطبيبك بضرر الكلية، على أمل أن يكون هذا الضرر في مراحله الأولى.

عند إبقاء مستوى سكر دمك ضمن النطاق السوي أو قرب السوي، يمكنك المساعدة على الحؤول دون تفاقم مرض الكلية المرتبط بداء السكر. كما أن السيطرة على ضغط الدم المرتفع مهمة في الحؤول دون حصول تلف إضافي في الكلية. وفي أغلب الأحيان، توصف أدوية ضغط الدم، المعروفة بقامعات أنزيم تحويل الأنجيوتنسين، للأفراد المصابين بتلف الكلية لأن هذه الأدوية تساعد على حماية وظيفة الكلية. وقد تكون فئات أخرى من أدوية ضغط الدم مفيدة أيضاً، وقد تحتاج إلى أكثر من نوع واحد. كما أن تناول غذاء منخفض البروتينات قد يحسّن ارتشاح البروتين من خلال تخفيف العبء عن كليتيك. لكن الغذاء الأميركي النموذجي غني بالبروتينات- بين 120 و150 غراماً كل يوم. أما الغذاء القليل البروتينات فيحتوي على أقل من 80 غراماً من البروتين كل يوم.

أسئلة وأجوبة

هل يمكن لممارسة التمارين بكثافة أو تعديل غذائي قبل أيام قليلة من موعد اختبار الهيموغلوبين السكري أن تعدّل النتائج؟

لا يمكنك تعديل النتائج من خلال تغيير أسلوب عيشك قبل أيام قليلة من موعد الاختبار. لكنك قد تحصل على نتيجة غير دقيقة إذا خضعت مؤخراً لنقل دم أو عانيت من أنواع محددة من فقر الدم.

هل يعتبر اختبار وحيد شاذ للهيموغلوبين السكري سبباً كافياً لتغيير برنامج علاجي، أو هل يفضل الانتظار لمعرفة ما إذا كانت الاختبارات المستقبلية تفضي أيضاً إلى نتائج شاذة؟

لا شك في أن الاختبار الشاذ الواحد هو سبب كاف لإعادة تقييم برنامج علاجك. لكن هذا لا يعني أن برنامجك يحتاج إلى التغيير كلياً. فبضعة تعديلات قد تكون كافية ربما. قد تحتاج إلى مراقبة سكر دمك بتواتر أكبر، ومراقبة غذائك عن كثب أكبر، وممارسة المزيد من النشاط الجسدي أو إجراء تعديلا في جرعات أدويتك.

ما هو مقدار الوزن الذي يجدر بي فقدانه لتحسين مستوى الكولسترول لديّ؟

يمكن لخسارة 5 إلى 10 باوندات أن تحسن مستويات الكولسترول والترايغليسريد لديك. كما أن التخلص من المزيد من الوزن يفضي إلى تحسينات أكبر.

ما الذي يجدر بي فعله إذا شعرت أني لا أحظى بمتابعة ملائمة من طبيبي؟

ناقش مخاوفك المرتبطة بعلاجك مع طبيبك. وفي المجالات التي تواجه فيها المشاكل أو الصعوبات، إسأله عن اقتراحاته لكيفية معالجتها. إذا لم يستطع طبيبك تزويدك بالمعلومات التي تحتاج إليها، حاول زيارة اختصاصي آخر يحتمل أن يساعدك: اختصاصي في داء السكر (طبيب الغدد الصم)، أو مساعد لطبيب داء السكر، أو مستشار داء السكر، أو اختصاصي في التغذية. يفترض أن تكون مرتاحاً للرعاية التي تتلقاها وتكون على اتصال إيجابي ومفتوح مع طبيبك وفريق الرعاية الصحية.

الفصل الحادي عشر

الرعاية الذاتية

تخفيض خطر المضاعفات

ليست معالجة داء السكر مهمة تفوّضها لطبيبك وحده. فالأمر يحتاج إلى فريق عمل. بالفعل، يستطيع فريق الرعاية الصحية تزويدك بالكثير من النصائح المفيدة والمعلومات والرعاية، وتعود إليك مسألة الالتزام بها. فأنت المسؤول عن عجلة القيادة.

من المهم أيضاً التعاطي مع مرضك بإيجابية وليس بسلبية. فأنت تريد الحؤول دون المضاعفات وليس الاستجابة لها عند حدوثها. يمكن للخطوات التالية أن تساعدك على تخفيف العقبات في علاجك وتحسين فرصك لعيش حياة أفضل.

إجراء فحص جسدي سنوي

بالإضافة إلى فحوصاتك المنتظمة لمراقبة علاج داء السكر، يجدر بك إجراء فحص جسدي شامل مرة كل عام. وينطوي هذا الفحص الجسدي السنوي على فحوصات من أعلى الرأس وحتى أخمص القدمين. ويكمن الفرق في معرفة طبيبك لمعاناتك من داء السكر وبحثه عن المشاكل المحتملة الناجمة عن المرض. والواقع أن الفحص الجسدي السنوي هو فرصة لتشخيص حالات، مثل مرض الكلية أو القلب، قد لا تكون جزءاً من فحوصاتك المنتظمة لداء السكر. بالإضافة إلى ذلك، قد تكون مركزاً كثيراً على داء السكر لديك بحيث لا تلاحظ العلامات والعوارض المرتبطة بمشكلة أخرى. لكن أثناء الفحص الجسدي السنوي، يمكن أن تبرز هذه المشاكل.

إذا كان لديك طبيب للعائلة أو طبيب للرعاية الأساسية فسيكون هو الشخص الملائم لإجراء الفحص الجسدي. ويستطيع اختصاصي داء السكر تأدية دور طبيب الرعاية الأساسية، خصوصاً إذا كنت تعاني من النوع 1 من داء السكر.

إجراء فحص سنوي للعينين

إذا انتظرت نشوء مشاكل الرؤية قبل مراجعة اختصاصي العينين، تكون قد انتظرت طويلاً. فحين تظهر العوارض، يكون قد حدث بعض الضرر الدائم. لذا، من المهم مراجعة اختصاصي العيون (طبيب العيون أو اختصاصي البصر) مرة كل عام لكشف مشاكل الرؤية المرتبطة بداء السكر في مرحلة مبكرة، في وقت لا تزال معالجتها ممكنة. إحرص على إبلاغ ذلك الشخص بمعاناتك من داء السكر واطلب منه إجراء فحص شامل، بما في ذلك توسيع البؤبؤين. وفي حال عدم السيطرة جيداً على داء السكر لديك، وتعاني من ضغط الدم المرتفع أو مرض الكلية، أو أنك حامل، يتوجب عليك مراجعة اختصاصي العيون أكثر من مرة سنوياً.

ينطوي الفحص الشامل للعينين عموماً على الاختبارات والإجراءات التالية:

اختبار حدّة البصر. يحدد اختبار حدّة البصر مستوى بصرك والحاجة إلى عدسات تصحيحية، وينشئ مقياساً قاعدياً للاختبارات التالية:

فحص خارجي للعينين. يتولى الفحص الخارجي للعينين قياس حركات عينك، فضلاً عن حجم البؤبؤين وقدرتهما على الاستجابة مع الضوء.

فحص الشبكية. أثناء فحص الشبكية، يضع اختصاصي العيون قطرات من الدواء في عينيك لتوسيع البؤبؤين والتحقق من حدوث ضرر في الشبكية والأوعية الدموية الصغيرة التي تغذيها. وهذا اختبار بالغ الأهمية لأن تلف الشبكية هو مشكلة العيون الأكثر شيوعاً الناجمة عن داء السكر.

اختبار اعتام عدسة العين. يتولى اختبار الغلوكوما (أو المياه الزرقاء) قياس الضغط في عينيك، مما يساعد على كشف الغلوكوما (أو المياه الزرقاء)، وهو مرض يمكن أن يضيّق تدريجياً مجال رؤيتك ويفضي إلى الرؤية النفقية والعمى. تجدر الإشارة إلى أن داء السكر يزيد من خطر تعرضك لداء الغلوكوما (أو المياه الزرقاء).

فحص المصباح الشقبي. أثناء فحص المصباح الشقبي، يقيّم اختصاصي العيون تركيبة عينيك، مثل القرنية والقزحية. كما يبحث عن إعتام عدسة العين، المرض الذي يغشّي العدسات وقد يجعلك تشعر أنك تنظر عبر ورقة مشمعة أو نافذة متسخة. واللافت أن داء السكر قد يجعل إعتام عدسة العين يظهر على نحو أبكر من المعتاد.

تصوير العينين فوتوغرافياً. إذا كنت تعاني من ضرر في العين أو تشك في وجود ضرر، يمكن التقاط صور فوتوغرافية بواسطة كاميرات مصممة خصيصاً لتحديد وضع رؤيتك وإنشاء قاعدة للفحوصات المستقبلية.

زيارة طبيب الأسنان بانتظام

يمكن لسكر الدم المرتفع أن يمنع جهاز مناعتك من محاربة الجراثيم والفيروسات التي تسبب الالتهاب. وتعتبر اللثتان موقعاً شائعاً للالتهاب. والسبب في ذلك أن فمك يؤوي العديد من الجراثيم. وإذا استقرت هذه الجراثيم في لثتيك وسببت الالتهاب، قد تصاب بمرض في اللثة يجعل أسنانك ترتخي وتتساقط.

للحؤول دون حصول الضرر في اللثة والأسنان:

- راجع طبيب الأسنان مرتين سنوياً، وتأكد من إبلاغه بمعاناتك من داء السكر.
- نظف أسنانك مرتين كل يوم.
- استعمل خيط الأسنان كل يوم.

- إبحث عن أولى علامات مرض اللثة، مثل نزف اللثة والاحمرار والتورم. إذا لاحظت هذه العوارض، راجع طبيب الأسنان.

تحديث اللقاحات على الدوام

بما أن سكر الدم المرتفع يضعف جهاز المناعة، قد تكون أكثر عرضة للانفلونزا والتهاب الرئة- والمعاناة من المزيد من التأثيرات الخطيرة- من الأشخاص غير المصابين بداء السكر. وإذا كنت تعاني من مرض القلب أو الكلية، تصبح أكثر استعداداً للتعرض للانفلونزا أو التهاب الرئة.

جرعة انفلونزا سنوية

لعل أفضل طريقة لتفادي الانفلونزا أو تخفيف عوارضها هي تلقي جرعة انفلونزا سنوية (لقاح انفلونزا). إحصل على الجرعة قبل كل موسم انفلونزا، علماً أن هذا الموسم يبدأ في شهر أكتوبر في النصف الشمالي من الكرة الأرضية وفي شهر أبريل في نصفها الجنوبي. وفي المناطق الاستوائية، قد تصاب بالانفلونزا على مدار السنة.

في الولايات المتحدة، يتم تعديل جرعات الانفلونزا كل عام لحمايتك من جراثيم الانفلونزا التي يحتمل أن تنتشر خلال الشتاء القادم. يحتوي اللقاح على فيروسات غير معدية ولا يسبب الانفلونزا. لكن التأثير الجانبي الأكثر شيوعاً يتمثل في تقرح بسيط في موقع تلقي الحقنة. كما ترتبط بعض المخاطر باللقاحات رغم أنها محدودة عموماً. لذا، من الأفضل التحدث مع طبيبك قبل تلقي اللقاح.

لقاح التهاب الرئة

يوصي معظم الأطباء الأشخاص المصابين بداء السكر بتلقي لقاح التهاب الرئة. وحسب عمرك، قد تحتاج إلى حقنة واحدة أو اثنتين. توصي مراكز مكافحة المرض والوقاية منه بلقاح واحد فقط للأشخاص الذين تجاوزوا 65 عاماً. وإذا كان عمرك أقل من 65 عاماً عند تلقيك اللقاح، عليك الحصول على لقاح ثانٍ (جرعة معززة) بعد 5 سنوات. يحتوي لقاح التهاب الرئة على الجينات المضادة (الأنتيجينات) - وهي مواد تنشط جهاز المناعة لديك- والتي توفر وقاية من 85 إلى 90 في المئة من كل أشكال التهاب الرئة الموجودة في الولايات المتحدة. يصاب بعض الأشخاص الذين يتلقون اللقاح بتأثيرات جانبية شبيهة بالانفلونزا. لكن التأثيرات لا تدوم عموماً أكثر من يومين.

لقاحات أخرى

تأكد من تحديث اللقاحات الأخرى المهمة، مثل لقاح الكزاز وجرعاته المعززة كل 10 سنوات. قد ترغب في سؤال طبيبك عن لقاح للوقاية من التهاب الكبد من الفئة B إذا لم تتلق اللقاح قبلاً.

العناية بالقدمين

يمكن أن يفرض داء السكر خطرين محتملين على قدميك: فقد يؤذي الأعصاب في قدميك، وقد يخفف تدفق الدم إلى قدميك. وعند تلف شبكة الأعصاب في قدميك، يتضاءل الإحساس بالألم في قدميك. لهذا السبب، قد تصاب بقرح أو جرح في قدمك من دون أن تدرك ذلك. كما يؤدي داء السكر إلى تضييق شرايينك، مما يخفض تدفق الدم إلى قدميك. ومع وجود دم أقل لتغذية الأنسجة في قدميك، يصعب على القروح الشفاء. هكذا، يمكن للجرح أو القرح المخفي تحت الجوارب والحذاء أن يتحول بسرعة إلى مشكلة كبيرة.

تحقق من قدميك كل يوم



يمكن أن يعيق داء السكر الدورة الدموية ومورد الأعصاب في قدميك. ومن دون وجود الانتباه والرعاية، يمكن أن تتحول الإصابة البسيطة إلى قرح مفتوح تصعب معالجته.

استعمل عينيك ويديك لفحص قدميك. وإذا عجزت عن مشاهدة بعض أنحاء قدميك، استعمل مرآة أو أطلب من زوجتك أو فرد من العائلة أو صديق مقرّب ان يفحص لك هذه المواقع. إبحث عن الآتي:

- البثور والجروح والرضوض.
- التشققات والقشور والتجاعيد.
- الاحمرار والخطوط الحمراء والانتفاخ.
- القدمين الأكثر احمراراً أو شحوباً أو دكنة من المعتاد، ربما بسبب ضغط الأحذية الضيقة.

حافظ على نظافة قدميك وجفافهما

إغسل قدميك كل يوم بالمياه الفاترة. لتفادي حرق قدميك، إختبر حرارة الماء بواسطة ميزان الحرارة. يفترض ألا تتعدى حرارة الماء 90 درجة فهرنهايت (32 درجة مئوية), أو اختبر الماء بوضع قطعة قماش مبللة على مساحة حساسة من جسمك، مثل وجهك أو عنقك أو معصمك.

إغسل قدميك بلطف بحركة شبيهة بالتدليك، باستعمال قطعة قماش ناعمة أو اسفنجة وصابون خفيف. جفف بشرتك من خلال التربيت. لا تفرك البشرة لأنك قد تفرك بقسوة وتؤذي البشرة عن

غير قصد. جفف المساحة الفاصلة بين أصابع قدميك للحؤول دون الالتهاب الفطري.

رطب بشرتك

حين يتلف داء السكر الأعصاب، قد تفرز عرقاً أقل من المعتاد مما يجعل بشرتك جافة، خصوصاً في القدمين. والواقع أن البشرة الجافة قد تسبب الحك وتتشقق، مما يزيد من خطر تعرضك للالتهاب. للحؤول دون جفاف البشرة، استعمل مرطباً بانتظام.

إنتعل الجوارب النظيفة والجافة

إنتعل الجوارب المصنوعة من الألياف التي تبقي العرق بعيداً عن بشرتك. تجنب تلك المشتملة على أربطة مطاطية قاسية تعيق الدورة الدموية أو الجوارب الكثيفة والسميكة. فالجوارب السميكة لا تنطبق جيداً على القدمين، الأمر الذي قد يهيّج بشرتك. من المفيد أيضاً تفادي الجوارب المرتوقة المشتملة على درزات غليظة قد تفرك الجلد وتهيجه. كما أن طيات الدرزات في الجوارب ليست مشكلة بالنسبة إلى معظم الأشخاص، لكنها قد تسبب قروح ضغط عند المصابين بداء السكر.

استشارة اختصاصي القدمين

بما أن الرعاية بالقدمين مهمة خصوصاً للمصابين بداء السكر، قد يوصيك طبيب الرعاية الأساسية أو اختصاصي داء السكر بمراجعة اختصاصي القدمين. واختصاصي القدمين هو طبيب متخصص في الرعاية بالقدمين. يستطيع اختصاصي القدمين تعليمك كيفية تقليم أظافرك كما يجب. وإذا كنت تعاني من مشاكل في الرؤية أو فقدان ملحوظ للإحساس في قدميك، يستطيع هو تقليمها نيابة عنك.

كما يستطيع اختصاصي القدمين تعليمك كيفية شراء الأحذية الملائمة والحؤول دون مشاكل مثل الجلد المتصلب ومسامير القدم. وإذا حدثت المشاكل فعلاً، يستطيع اختصاصي القدمين مساعدتك على معالجتها للحؤول دون نشوء المزيد من الأمراض الخطيرة. فحتى القروح الصغيرة قد تتحول سريعاً إلى مشاكل خطيرة في حال عدم تلقي المعالجة اللازمة.

قلّم أظافرك بعناية

إغسل قدميك بالمياه الفاترة ونظف أصابعك بعناية باستعمال فرشاة أسنان ناعمة وصابون خفيف. قلّم من ثم الأظافر على نحو مستقيم بحيث تكون متوازية مع طرف إصبعك. أبرد الأطراف الخشنة بحيث لا تبقى أية مساحات حادة قد تجرح الإصبع المجاور. واحرص خصوصاً على عدم إيذاء الجلد المحيط بالظفر. وإذا لاحظت احمراراً حول الأظافر، أبلغ طبيبك أو اختصاصي القدمين بهذا الأمر.

استعمل منتجات القدمين بحذر

لا تستعمل المبرد أو المقص في الجلد المتصلب أو المسامير أو الأورام الملتهبة. فبهذه الطريقة، قد تؤذي قدمك. لا تضع أيضاً المواد الكيميائية، مثل مزيلات الثآليل، على قدميك. راجع طبيبك الاعتيادي أو اختصاصي القدمين لمشاكل الجلد المتصلب أو المسامير أو الأورام الملتهبة أو الثآليل.

انتعل الأحذية لحماية قدميك من الإصابة

للمساعدة على الحؤول دون إصابة قدميك وأصابعك:

إنتعل الأحذية على الدوام. وانتعل الأحذية المتينة عند التجول في أنحاء المنزل.

إفحص أحذيتك. إبحث داخل أحذيتك عن الشقوق أو الحواف الخشنة التي قد تؤذي قدميك. رجّ أحذيتك جيداً قبل انتعالها للتأكد من عدم وجود شيء داخلها، مثل الحصى.

إختر نوعاً مريحاً وآمناً من الأحذية. والواقع أن مزايا التصميم الجيد للأحذية تشمل:

- جلد طري وناعم. فالجلد يتكيف مع شكل قدمك ويسمح للهواء بالدخول إليها، علماً أن حركة الهواء الجيدة تخفف من إفراز العرق، الذي هو سبب أساسي لتهيج الجلد.
- تصميم مغلق عند الأصابع. فالأحذية المغلقة عند الأصابع توفر أفضل حماية.
- الأحذية المنخفضة الكعب. فهذه الأحذية أكثر أماناً وراحة وأقل ضرراً للقدمين.
- نعال مرنة مصنوعة من الكريب أو المطاط الزبدي. فهذه النعال مريحة جداً للاستعمال اليومي. كما انها تعمل بمثابة ممتص جيد للصدمات. يفترض بالنعال أن توفر خطى ثابتة ولا تسبب الانزلاق.

إشتر على الأقل زوجين من الأحذية بحيث يمكنك التبديل بينهما كل يوم. فهذا يمنح أحذيتك الوقت لتجف تماماً وتستعيد شكلها. لا تنتعل الأحذية الرطبة لأن الرطوبة قد تقلّص المادة وتجعل الأحذية تحتك مع قدميك.

راجع الطبيب في حال نشوء مشكلة

حتى الأشخاص الذين يعتنون جيداً بأقدامهم يصابون بقروح القدمين. ولا شك في أنك لا تريد التوجه إلى عيادة الطبيب كلما ظهر جرح أو رض بسيط في قدمك. يفترض أن تبدأ معظم هذه الجروح بالشفاء فعلاً خلال يومين إلى أسبوعين. لكن إذا لم يبدأ الجرح بالشفاء، وبدا أنه يصبح أكبر حجماً أو يلتهب، راجع طبيبك الاعتيادي أو اختصاصي القدمين.

هل الحذاء ملائم؟

حين تشتري حذاءاً جديداً:

- **تأكد من أن طرف كل حذاء يمتد لمسافة ربع إنش على الأقل بعد إصبعك الطويل. يجب أن يكون طرف الحذاء أيضاً عريضاً وطويلاً كفاية بحيث لا تتشنج أصابعك. إمش في المتجر وأنت تنتعل الحذاء الجديد.**
- **جرّب الأحذية خلال فترة بعد الظهر أو المساء عند الإمكان. فالقدمان تتورمان أكثر خلال هذا الوقت من النهار، وأنت تحتاج إلى أحذية كبيرة كفاية تسمح بالتورم الطبيعي.**
- **إذا كانت إحدى القدمين أكبر من الأخرى، إشتر الحذاء الذي ينطبق مع القدم الأكبر حجماً.**
- **إذا تضاءل الإحساس في قدميك، لا تعتمد على مظهر الحذاء في قدميك. خذ الحذاء معك إلى المنزل وانتعله لمدة 30 دقيقة، ثم اخلعه وراقب قدميك. تشير المساحات الحمراء إلى وجود ضغط وانطباق سيء. فإذا لاحظت أية مساحات حمراء، أعد الحذاء إلى المتجر. وفي حال عدم حدوث أية مشاكل، حاول زيادة وقت انتعالك للحذاء الجديد تدريجياً بمعدل نصف ساعة إلى ساعة كل يوم.**

لا تدخن

إذا كنت تعاني من داء السكر وتدخن السجائر، فإنك معرض للموت من مرض القلب أو السكتة ثلاث مرات أكثر من غير المدخنين المصابين بداء السكر. ويحتمل أيضاً أن تتعرض أكثر لمشاكل الدورة الدموية في قدميك.

- يؤدي التدخين إلى تضييق شرايينك وتصلبها، مما يقلل تدفق الدم إلى ساقيك، ويزيد من صعوبة شفاء الجروح، ويزيد من خطر تعرضك لنوبة قلبية وسكتة.
- يزيد التدخين من خطر تلف الأعصاب ومرض الكلى.
- يبدو أن التدخين يعيق جهاز المناعة، مما يسبب المزيد من الزكام والالتهابات في الجهاز التنفسي.

إذا كنت واحداً من ربع الأميركيين المصابين بداء السكر ويدخنون السجائر، تحدث إلى طبيبك بشأن طرق الإقلاع عن التدخين. ولا تثبط عزيمتك إذا باءت محاولاتك الأولى بالفشل. فالتوقف عن التدخين قد يحتاج إلى محاولات عدّة.

تناول الأسبيرين يومياً

توصي الجمعية الأميركية لداء السكر معظم المصابين بداء السكر بتناول حبة أسبيرين كل يوم لأن الدراسات أظهرت أن الاستعمال اليومي للأسبيرين قد يخفف خطر تعرضك لنوبة قلبية بنسبة 60 في المئة. وتراوح الجرعة الموصى بها بين 81 ملغ يومياً، أي المقدار الموجود في أسبيرين الأطفال، إلى 325 ملغ يومياً، أي المقدار الموجود في أسبيرين الكبار.

فحين تعاني من داء السكر، تنتج المزيد من اللويحات "الدبقة" التي تلتصق بالجدران الداخلية للشرايين، مما يسدّ الشرايين ويؤدي إلى نشوء الجلطات الدموية. ويمكن أن تؤدي الشرايين المسدودة والجلطات الدموية إلى نوبة قلبية أو سكتة. أما الأسبيرين فهو عقار مضاد للتخثر واللويحات ويخفض لزوجة لويحاتك، مما يخفف من خطر تعرضك لضيق الشرايين أو الجلطات الدموية.

يفضل تناول الأسبيرين مع الطعام أو تناول أقراص الأسبيرين المغلفة التي تذوب في الإمعاء الدقيقة بدلاً عن المعدة. ومن التأثيرات الجانبية الخطيرة للاستعمال المنتظم للأسبيرين نذكر تهيّج المعدة أو النزف أو القرحة. وحين تباشر في تناول الأسبيرين، قد تلاحظ أنك تتعرض للرضوض بسهولة أكبر وأن الرضوض تدوم لفترة أطول. والسبب في ذلك أن الأسبيرين يخفف قدرة لويحات الدم على التراكم وشفاء الجروح.

لكن علاج الأسبيرين ليس ملائماً للجميع. فالأسبيرين غير موصى للأطفال لأنه قد يسبب مشكلة خطيرة اسمها تناذر راي. ويجدر بك عدم تناول الأسبيرين إذا:

- عانيت من حساسية للأسبيرين في الماضي.

- كنت تعاني من قرحة في المعدة.
- كنت تعاني من مرض في الكبد.
- كنت تتناول عقاراً آخر يخفض التخثر، مثل الوارفارين (Coumadin).

وإذا كنت تعجز عن تناول الأسبيرين ويرى طبيبك أنك شديد العرضة لنوبة قلبية أو سكتة، قد يصف لك دواءاً مرققاً للدم.

راقب ضغط دمك

يكون المصابون بداء السكر عرضة لضغط الدم المرتفع مرتين أكثر من الأفراد الذين لا يعانون من داء السكر. وإذا كنت من العرق الأسود، تتضاعف احتمالات تعرضك لداء السكر وضغط الدم المرتفع عما هي عند شخص من العرق الأبيض. وإذا كنت من العرق الاسباني، يزداد الخطر ثلاث مرات.

ومهما كان عرقك، تعتبر المعاناة من داء السكر وضغط الدم المرتفع خطيرة فعلاً. فتماماً مثل داء السكر، يمكن لضغط الدم المرتفع أن يتلف أوعيتك الدموية. وعند تزامن هذين المرضين، يضعفان صحتك ويسببان نوبة قلبية أو سكتة أو عدداً من الأمراض الأخرى المهددة للحياة. ويعزى بين 35 و75 في المئة من كل المضاعفات المرتبطة بداء السكر إلى المعاناة من ضغط الدم المرتفع.

إن ضغط الدم هو مقياس لقوة الدم الذي يجري في جدران شرايينك. وكلما ارتفع ضغط دمك، توجب على قلبك العمل بجهد أكبر لضخ الدم إلى كل أنحاء جسمك. يتم قياس ضغط الدم في رقمين، مثل 120/70 مليمتراً من الزئبق. يشير الرقم الأول (الأعلى) إلى الضغط الانقباضي، أي ذروة ضغطك لحظة انقباض قلبك وضخه الدم. أما الرقم الثاني (الأدنى) فيشير إلى الضغط الانبساطي، أي مستوى الضغط حين يسترخي قلبك للسماح بتدفق الدم إلى قلبك. توصي الجمعية الأميركية لداء السكر جميع الكبار المصابين بداء السكر أن يبقوا ضغط دمهم أدنى من 130/85 مليمتراً من الزئبق. وإذا كنت تعاني من مرض الكلى، قد يوصيك الطبيب بخفض ضغط الدم إلى مستوى أقل من ذلك.

والواقع أن العادات الصحية التي يمكن أن تحسّن سكر دمك- أي الغذاء المتوازن والتمارين المنتظمة، يمكن أن تساعد أيضاً على خفض ضغط دمك. ومن المهم أيضاً الحد من استهلاك الصوديوم. وإذا عجزت عن السيطرة على ضغط دمك بواسطة الحمية والتمارين لوحدهما، قد يصف لك الطبيب الأدوية المخفضة لضغط الدم. تجدر الإشارة إلى أن العقاقير الأكثر استخداماً عند المصابين بداء السكر هي قامعات أنزيم تحويل الأنجيوتنسين أو حاصرات مستقبلة الأنجيوتنسين 2. تكشف هذه الأدوية عن عدد ضئيل من التأثيرات الجانبية، وتساعد على حماية

كليتيك وقلبك الشديديّ العرضة للتلف نتيجة المرضين. أما أدوية ضغط الدم المرتفع الأخرى الموصوفة للمصابين بداء السكر فتشمل مدرّات البول، وحاصرات بيتا، ومضادات الكلسيوم، وحاصرات ألفا.

يجدر بك التحقق من ضغط دمك كلما زرت الطبيب. وإذا كنت تعاني من ضغط الدم المرتفع- خصوصاً إذا لم تفلح في السيطرة عليه- قد تحتاج إلى مراقبة ضغط دمك أيضاً بانتظام في المنزل.

السيطرة على الإجهاد

حين تتعرض للكثير من الإجهاد، قد يصعب عليك الاعتناء بنفسك وبداء السكر لديك. فقد لا تأكل بصورة صحيحة. وقد لا تمارس التمارين. وقد لا تتناول الأدوية مثلما تم وصفها. كما أن الإجهاد المفرط أو الطويل الأمد قد يزيد من إنتاج الهرمونات التي تعيق تأثير الأنسولين، مما يؤدي إلى ارتفاع سكر دمك.

إذا كان الإجهاد مشكلة بالنسبة إليك، توقف وفكر في أسبابه. ثم اسأل نفسك بعدها ما إذا كنت تستطيع فعل أي شيء لتغيير الوضع. فإذا كان اليوم المشحون بالعمل الذي يجبرك على الانتقال من حدث إلى آخر يسبب لك الإجهاد، فقلِّل التزاماتك اليومية. وإذا كان بعض الأصدقاء أو الجيران أو أفراد العائلة يسببون لك الإجهاد، قلّص مقدار الوقت الذي تقضيه معهم. وإذا كانت وظيفتك تسبب لك الإجهاد، إبحث عن سبل لتخفيف العبء، مثل تسليم بعض مسؤولياتك إلى آخرين. يمكنك طلب النصيحة أيضاً من فريق رعايتك الصحية. ومن أبرز التقنيات الأساسية لمحاربة الإجهاد نذكر:

تناول غذاء متوازن. فتناول مجموعة منوعة من المواد المغذية يبقي كل أجهزة جسمك قيد العمل ويمنحك القوة للتأقلم مع الأوضاع المجهدة.

ممارسة التمارين بانتظام. فالتمارين تحرق الطاقة العصبية وتمنحك القوة.

الحصول على قدر كافٍ من النوم. يمكن للنوم الجيد في الليل أن ينعشك بحيث تصبح مستعداً لمواجهة مشاكل اليوم التالي.

الراحة عبر الاسترخاء

لا يمكنك تفادي كل الضغط الذي تصادفه، لكنك تستطيع التخفيف من تأثيرات الضغط من خلال تعلم طرق صحية للاسترخاء حين تشعر بالتوتر. وهناك طرق عدة للاسترخاء. فبعض الأشخاص يسترخون أثناء الاستماع إلى الموسيقى أو عزفها. ويحيط آخرون أنفسهم بالعطور الملطفة (العلاج العطري)، فيما يستفيد آخرون من ممارسات مثل اليوغا أو التأمل.

لمساعدتك على الانطلاق، إليك تقنيتين بسيطتين للاسترخاء يمكنك استعمالهما حين تبدأ بالشعور بالتوتر.

التنفس العميق. يتنفس معظم الأشخاص الهواء من صدرهم. وكلما تستنشق الهواء، يتوسع صدرك، فيما ينقبض هذا الأخير حين تزفر. للاسترخاء، تنفس بعمق من الحجاب الحاجز، أي العضلة التي تفصل الصدر عن البطن. يمكنك استعمال التنفس العميق بمثابة وسيلة الاسترخاء الوحيدة أو بمثابة طريقة تحمية وتبريد للتقنيات الأخرى.

الإرخاء التدريجي للعضلات. تنطوي هذه التقنية على إرخاء سلسلة من العضلات دفعة واحدة. إرفع اولاً مستوى التوتر في مجموعة من العضلات، مثل الساق أو الذراع، من خلال شدّ العضلات ومن ثم إرخائها. ركز على إخراج التوتر ببطء من كل عضلة. إنتقل من ثم إلى المجموعة التالية من العضلات.

التمرن على التنفس

إليك هذا التمرين لمساعدتك على إجادة التنفس العميق والمسترخي. تمرن عليه خلال النهار إلى أن تستطيع تطبيقه تلقائياً حين تشعر بالتوتر:

- **إجلس بارتياح وسطح قدميك على الأرض.**
- **أرخِ الثياب الضيقة حول البطن والخصر.**
- **ضع يديك على حضنك أو جانبك.**
- **أغلق عينيك إذا كان ذلك يساعدك على الاسترخاء.**
- **إستنشق ببطء عبر أنفك وعد حتى الأربعة. إسمح لبطنك بالتمدد أثناء الشهيق.**
- **توقف لبرهة ثم أزفر وفق الوتيرة الطبيعية عبر فمك.**
- **كرر هذه العملية حتى تشعر باسترخاء أكبر.**

أسئلة وأجوبة

أنا أحب السفر. هل أستطيع فعل ذلك بأمان وأنا أعاني من داء السكر؟

ما من سبب يمنعك من السفر. لكن الأساس هو التأكد من حسن استعدادك. إحمل معك دباجة تعريف طبية وما يكفي من لوازم وأدوية داء السكر لكل الرحلة- فضلاً عن كمية إضافية في حال حدوث تغيير في جدول المواعيد. لا تضع هذه الأشياء في الحقائب التي يجري التحقق منها. إحملها معك في الحقيبة اليدوية. وأثناء حجز مقعدك، أطلب الحصول على وجبة طعام خاصة بداء السكر. إحمل معك أيضاً طعاماً مثل الفاكهة المجففة أو رقاقات البسكويت لمعالجة نقص سكر الدم أو في حال لم تتناول الطعام وفق الجدول المحدد. اشتر زوجين من أحذية المشي الجيدة النوعية، تحسباً لحصول مشكلة في الزوج الأول. حاول قدر الإمكان اتباع نظامك اليومي في المشي والأكل.

هل يمكن لمسكّن آخر للألم مثل تايلنول أو آدفيل أن يخفف خطر تعرضي لنوبة قلبية؟

لا. فالأسيتامينوفين والإيبوبروفين يساعدان على تخفيف الألم تماماً مثل الأسبيرين، لكنهما لا يشتملان على قدرات الأسبيرين المضادة للتخثر.

قيل لي إنه يجدر بي تفادي الجلوس وشبك ساقيّ لأني أعاني من داء السكر. لماذا؟

إن شبك الساقين يزيد من الضغط على الأعصاب في الساقين وقد يزيد من تلف الأعصاب.

هل يجدر بي الانضمام إلى مجموعة دعم للأشخاص المصابين بداء السكر؟

يجد العديد من الأشخاص أن مجموعات الدعم مفيدة فعلاً. يمكنك التفكير في الانضمام إلى مجموعة دعم إذا كنت تفتقد إلى مجموعة متفهمة وداعمة بين الأهل والأصدقاء لمساعدتك. يمكنك الانضمام أيضاً إلى مجموعة الدعم إذا شعرت أنك تستطيع الاستفادة من التشجيع واستراتيجيات التأقلم التي يوفرها المشاركون. لكن مجموعات الدعم ليست ملائمة للجميع. فبعض الأشخاص يشعرون بالصعوبة أو الخجل من التفاعل ضمن المجموعات. إذا أردت معرفة المزيد بشأن مجموعات الدعم، تحدث مع طبيبك أو مستشار داء السكر أو اختصاصي التغذية. وثمة مصدر آخر للمعلومات هو الجمعية الأميركية لداء السكر.

الفصل الثاني عشر

الصحة الجنسية

مسائل للنساء والرجال

يشكل النشاط الجنسي جزءاً مهماً من رفاهيتك الإجمالية وجانباً آخر من الصحة المتأثرة بداء السكر. والواقع أن فهم كيفية تأثير داء السكر في النشاط الجنسي، وما يمكنك فعله حيال ذلك، يمكن أن يخفف من تأثيرات المرض ويساعدك على عيش حياة أكثر متعة.

إذا كنت امرأة، فإن معرفة كيفية تأثير مستويات الهرمونات في سكر دمك (الغلوكوز) يمكن أن تساعدك في السيطرة على داء السكر لديك بصورة أفضل أثناء الطمث وسن اليأس. وإذا كنت تنوين الحمل، يمكن لبعض الخطوات الأساسية قبل الحمل وأثناءه أن تحسن كثيراً فرص إنجابك لطفل سليم من دون مضاعفات.

وإذا كنت رجلاً، يتضاءل احتمال العجز الجنسي نتيجة تلف الأعصاب والأوعية الدموية كلما أجدت السيطرة على سكر دمك. وإذا كنت تعاني حالياً من العجز الجنسي، إعلم أن العلاجات متوافرة.

يجد بعض الأشخاص صعوبة في مناقشة المسائل الجنسية. لكن من المهم أن تطرح الأسئلة على طبيبك إذا كانت لديك مخاوف أو تواجه المشاكل.

الطمث وسكر الدم

الاستروجين والبروجسترون هما الهرمونين اللذين ينتجهما المبيضان اللذان ينظمان دورة التناسل عندك. ومع تقلب مستويات هذين الهرمونين خلال الشهر، يتقلّب أيضاً مستوى السكر في دمك.

يبدأ أول أسبوعان من دورتك الشهرية عند استهلال النزف المهبلي. خلال هذه الفترة، تكون مستويات الاستروجين والبروجسترون منخفضة، ومن ثم ترتفع ببطء فيما يجعل المبيضان بويضة جاهزة للإباضة والتخصيب. وقرابة الأسبوع الثالث من الدورة الشهرية، يزداد إنتاج الاستروجين عند إطلاق البويضة في أنبوبيّ فالوب اللذين يقودان إلى الرحم. كما يزداد إنتاج البروجسترون لتحضير بطانة الرحم للحمل. في حال عدم تخصيب البويضة، يتوقف المبيضان عن إنتاج الاستروجين والبروجسترون، مما يسبب الطمث، أي التخلص من الدم والنسيج المبطّن للرحم.

هرمونات التناسل وسكر الدم

يتولى الاستروجين مبدئياً جعل خلاياك أكثر استجابة للأنسولين. هكذا، حين يزداد مقدار الاستروجين في جسمك، قد ينخفض مستوى السكر في دمك. من جهة اخرى، يجعل البروجسترون خلاياك أكثر مقاومة للأنسولين. ومع ازدياد إنتاج البروجسترون، قد ترتفع مستويات السكر في دمك.

يختلف إنتاج هذين الهرمونين خلال الدورة الشهرية ولا يحدث دوماً في الوقت نفسه أو بالدرجة نفسها. فأغلبية النساء اللواتي يراقبن مستويات سكر الدم عندهنّ لا يلاحظن تغيراً ملحوظاً في هذين الهرمونين. أما النساء اللواتي يعانين من التقلبات فقد يتأثرن بعوامل أخرى ترافق الطمث، مثل التقلبات في الغذاء أو مستوى النشاط الجسدي.

وفي الأسبوع الثالث من الدورة الشهرية، أي عند الإباضة، تكون مستويات الاستروجين والبروجسترون في أعلاها ويحتمل كثيراً أن تشهدي تغيرات في سكر دمك. تكون هذه التغيرات ملحوظة أو كبيرة أكثر عند النساء المصابات بتناذر ما قبل دورة الطمث، علماً أن هذا الأخير هو مشكلة تصيب بعض النساء قبل أسبوع من الحيض. وتشمل العوارض تقلبات المزاج، وتورم الثديين، والانتفاخ، والنعاس، والتوق إلى الطعام والافتقاد إلى التركيز. والواقع أن الاستسلام للكربوهيدرات والدهون قد يزيد من صعوبة التحكم في سكر الدم.

يمكن أن يفضي سكر الدم المرتفع إلى مشاكل جنسية أخرى مثل:

- جفاف المهبل.
- التهابات فطرية في المهبل.
- دورات شهرية غير منتظمة.
- تضاؤل التزليق أثناء الجماع الجنسي.
- فقدان الإحساس حول مساحة المهبل.

كيفية الاستجابة

للاستجابة لتقلبات سكر الدم الناجمة عن التقلبات الهرمونية، سجلي مستويات سكر دمك بشكل يومي. إنتبهي إلى كل العوارض التي قد تعانين منها قبل الحيض مثل الانتفاخ، والتهيج، والتعب، والتشنجات، وزيادة الوزن والتوق إلى الطعام. سجلي أيضاً اليوم الذي تبدأ فيه دورتك ويوم انتهائها. إبحثي عن الأنماط في مستويات سكر دمك، خصوصاً قبل أسبوع من موعد الحيض.

إذا كانت مستويات سكر دمك أعلى من المعتاد قبل الدورة الشهرية، يتوجب عليك ربما إجراء تعديل في برنامج علاجك. يمكنك سؤال الطبيب بشأن زيادة جرعتك من الأنسولين تدريجياً للتزامن مع أيام ارتفاع سكر دمك. لكن إعلمي أن أي تغيير في الدواء يجب أن يتم تحت إشراف الطبيب. وعليك العودة إلى جرعتك الاعتيادية من الأنسولين ما إن تبدأ دورتك الشهرية. ومن

الاستراتيجيات الأخرى التي تساعد على مواجهة الزيادة المؤقتة في سكر الدم نذكر زيادة مقدار التمارين وتعديل غذائك.

وإذا كانت مستويات سكر دمك أدنى من المعتاد قبل دورتك الشهرية، يمكنك سؤال الطبيب بشأن تعديل جرعتك من الأنسولين- وفي هذه الحالة خفضها- قبل أيام من بدء دورتك. أما البدائل المتوافرة لتعديل الدواء فتشمل تخفيض مقدار التمارين، وليس إلغاؤها، وتناول المزيد من الكربوهيدرات. لكن لا تركزي على الطعام التافه.

المواجهة خلال سن اليأس

قرابة سنّ الأربعين، تبدأ العديد من النساء بالمعاناة من عوارض ما قبل سن اليأس، أي التغيرات التي تحصل قرابة انتهاء الطمث. وأثناء مرحلة ما قبل سن اليأس، تتقلب مستويات الاستروجين والبروجسترون فيما يستعد جسمك لسن اليأس، الأمر الذي يحدث عموماً بين عمر 45 و55 عاماً. وترتبط عوارض ما قبل سن اليأس، مثل نوبات التوهج وغياب الدورات الشهرية وتقلبات المزاج وصعوبات النوم، بانخفاض مستويات الاستروجين. لكن السبب الحقيقي لهذه العوارض لا يزال مجهولاً.

تختلف التأثيرات في سكر الدم خلال هذه الفترة وتكون غير متناسقة. فبما أن جسمك ينتج بيوضاً أقل، ينتج المبيضان مقداراً أقل من الاستروجين. ومع انخفاض مستويات الاستروجين، قد ترتفع مستويات السكر في دمك نتيجة ازدياد المقاومة للأنسولين. كما يتضاءل إنتاج البروجسترون خلال هذه الفترة. وتكشف المقادير الضئيلة للبروجسترون عن التأثير المعاكس. فهي تخفض مستويات سكر الدم بسبب ازدياد الحساسية للأنسولين.

وحسب الجمعية الأميركية لداء السكر، حين يكتمل سن اليأس، تحتاج معظم النساء المصابات بداء السكر إلى 20 في المئة أقل من الأدوية- أدوية فموية أو أنسولين- للسيطرة على داء السكر لأن خلاياهنّ أكثر حساسية للأنسولين. لكن هذا قد يعوّض التغيرات التي قد تحصل بعد سن اليأس، مثل زيادة الوزن. فالوزن الإضافي يزيد من مقاومة الخلايا للأنسولين وقد يزيد من حاجتك إلى الدواء.

كيفية الاستجابة

لعل استجابتك الأفضل لتغيرات سكر الدم المرافقة لمرحلة ما قبل سن اليأس وسن اليأس تكمن في مراقبة سكر دمك بانتظام وإجراء التعديلات للتطابق مع التغيرات.

تجد العديد من النساء أن عوارض ما قبل سن اليأس وسن اليأس بسيطة ويستطعن السيطرة على العوارض بفضل استراتيجيات المساعدة الذاتية، مثل التمارين الإضافية والتغيرات في الغذاء. وبالنسبة إلى النساء اللواتي يعانين من عوارض أكثر وخامة، يوصي بعض الأطباء بحبوب منع الحمل أو العلاج البديل للهرمونات للسيطرة على التقلبات الهرمونية.

العلاج البديل للهرمونات

يساعد العلاج البديل للهرمونات على تخفيف العوارض المزعجة لسن اليأس عند العديد من النساء. وقد يخفف أيضاً خطر ترقق العظام ومرض القلب، وثمة دليل على أن العلاج البديل للهرمونات قد يحمي من مرض ألزهايمر.

والواقع أن الشكل الأكثر شيوعاً من العلاج البديل للهرمونات يوفر مكملات الاستروجين والبروجسترون، غير الموجودين تقريباً في جسم المرأة بعد سن اليأس. يتم وصف الدواء مبدئياً بعد معاناتك من اول نوبة توهج أو الانزعاجات الأخرى الناجمة عن عوارض سن اليأس.

تتوافر انظمة مختلفة من العلاج البديل للهرمونات. وهي تختلف حسب نوع مستحضرات الاستروجين والبروجسترون المستعملة، وجرعات الهرمونات وشكل الوصفة. لكن يشيع تناول العلاج البديل للهرمونات في شكل حبوب، علماً أنه متوافر أيضاً في شكل رقع ومراهم. بالإضافة إلى ذلك، قد يكون نظام العلاج دورياً أو متواصلاً. فالطريقة الدورية توفر الاستروجين يومياً ومستحضراً من البروجسترون (بروجستين) بمعدل 10 أيام إلى 14 يوماً من الشهر. يؤدي ذلك عموماً إلى نزف مهبلي شهري. أما الطريقة المتواصلة فتوفر جرعات منخفضة من الاستروجين والبروجستين يومياً وقد تسبب المزيد من النزف غير المنتظم.

هل يمكن تناول العلاج البديل للهرمونات؟

إن تناول العلاج البديل للهرمونات أو عدم تناوله هو قرار فردي يستند على تاريخ صحة المرأة ومخاطرها الصحية. عليك زيارة طبيبك والتحدث معه بشأن العلاج البديل للهرمونات لمعرفة ما إذا كان خياراً جيداً لك. وعليك أخذ هذه العوامل في الحسبان:

سكر الدم. يرتبط تأثير العلاج البديل للهرمونات في سكر دمك بطريقة العلاج التي تختارينها وما إذا عانيت من تقلبات في سكر الدم أثناء مرحلة الطمث. وإذا عانيت من التقلبات قبل سن اليأس، تكونين أكثر عرضة للتقلبات عند استعمال العلاج البديل للهرمونات.

مرض القلب. يزيد داء السكر من خطر تعرض المرأة لنوبة قلبية أو سكتة، ولاسيما بعد سن اليأس حين يتضاءل إنتاج الاستروجين. والواقع أن المرأة المصابة بداء السكر وتجاوزت سن اليأس تكون عرضة لنوبة قلبية أو سكتة ثلاث مرات أكثر من المرأة التي تجاوزت سن اليأس وإنما غير المصابة بداء السكر.

وتشير الدراسات إلى أن العلاج البديل للهرمونات يستطيع خفض خطر تعرضك لمرض القلب. ويحتمل أن يكون هذا الاستنتاج ناجماً عن تغيرات عدة مرتبطة بعلاج الاستروجين، بما في ذلك خفض كولسترول البروتين الدهني "السيء" القليل الكثافة (LDL) ورفع كولسترول البروتين الدهني "الجيد" الشديد الكثافة (HDL). ويفترض بالدراسات الجارية حالياً حول تأثيرات العلاج

البديل للهرمونات أن توفر المزيد من الأجوبة الحاسمة في ما يتعلق باستعمال العلاج البديل للهرمونات وخطر مرض القلب. وإذا كنت تعانين أصلاً من مرض القلب، تشير الدراسات إلى أن الشروع في تناول العلاج البديل للهرمونات غير مفيد البتة. فهو لا يحميك من النوبات القلبية المستقبلية.

ترقق العظام. يبطئ العلاج البديل للهرمونات فقدان الكلسيوم من العظام بعد سن اليأس. وعند تزامن هذا العلاج مع التمارين والمأخوذ الملائم من الكلسيوم، يحميك من فقدان الكتلة العظمية ويخفض خطر تعرضك للكسور.

السرطان. تم ربط استعمال العلاج البديل للهرمونات بازدياد خطر التعرض لسرطان الثدي، ولاسيما بين النساء اللواتي يستعملن العلاج البديل للهرمونات لأكثر من 5 سنوات. وترتكز معظم هذه المعلومات على دراسات نظرية، لكن الأمر لم يثبت في التجارب السريرية. ويفترض بنتائج دراسة حالية اسمها "مبادرة صحة النساء" أن توفر المزيد من المعطيات الموثوقة بشأن استعمال العلاج البديل للهرمونات وخطر التعرض لسرطان الثدي. ولا بد من التذكر أيضاً أنه على رغم ارتباط العلاج البديل للهرمونات بازدياد خطر التعرض لسرطان الثدي، فإن الخطر الإجمالي للتعرض لسرطان الثدي بالنسبة إلى معظم النساء لا يزال منخفضاً في غياب عوامل الخطر الأخرى.

من جهة أخرى، يعتبر سرطان الرحم خطراً آخر مرتبطاً باستعمال العلاج البديل للهرمونات. وهذا السرطان أكثر شيوعاً بين النساء اللواتي يتناولن الاستروجين لوحده ولم يخضعن لاستئصال الرحم. لكن جمع البروجسترون مع الاستروجين يوفر بعض الحماية من سرطان الرحم.

داء السكر والحمل

في ما مضى، كان يطلب من النساء المصابات بداء السكر الامتناع عن الحمل. وإذا حملن، لم يكن الأطفال يعيشون لفترة طويلة. وحتى بعد توافر الأنسولين في بداية العشرينات من القرن العشرين، بقي عدد حالات الحمل الناجحة بين النساء المصابات بداء السكر أكثر انخفاضاً مما هو عند النساء غير المصابات بداء السكر.

أما اليوم فباتت فرص اختبار المرأة المصابة بداء السكر لحمل طبيعي موازية تماماً لما هي عند المرأة غير المصابة بداء السكر. السبب؟ السيطرة المحكمة على سكر الدم قبل الحمل وأثناءه.

ولا بد من التمييز بين النوعين 1 و2 من داء السكر وسكر الحمل. فعلى عكس النوعين 1 و2 من داء السكر، اللذين ينشآن قبل الحمل أو بعده، يحدث سكر الحمل أثناء الحمل، خلال الفصل الثاني أو الثالث عموماً. وينجم هذا الشكل من داء السكر عن ازدياد إنتاج هرمونيّ الاستروجين والبروجسترون أثناء الحمل. كما يختلف داء سكر الحمل عن غيره إذ يختفي مباشرة بعد الولادة.

لكن التعرض لداء سكر الحمل يزيد من خطر تعرضك للنوع 2 من داء السكر. فأكثر من نصف النساء اللواتي يعانين من سكر الحمل يصبن لاحقاً بالنوع 2 من داء السكر.

وفي بعض الحالات النادرة، تصاب بعض النساء بالنوع 1 من داء السكر أثناء الحمل. وفي معظم الحالات، يتم تشخيص الحالة أساساً على أنها داء سكر الحمل. لكن على عكس سكر الحمل، لا تتحسن مستويات سكر الدم بعد ولادة الطفل، بل تبقى مرتفعة وتحتاج إلى الأنسولين للسيطرة عليها.

سكر الدم وصحة طفلك

تعتبر السيطرة على سكر الدم مهمة جداً لصحة الطفل غير المولود. فخلال الأسابيع الثمانية الأولى من التكوين- أي عند تكوّن قلب الطفل ورئتيه وكليتيه ودماغه- يكون الجنين أكثر عرضة لعيوب الولادة أو الإجهاض إذا كان سكر دم الأم مرتفعاً جداً. كما أن المستوى المرتفع لحمض الدم (الحماض السكري) قد يسبب الإجهاض.

في مرحلة لاحقة من الحمل، يمكن أن يفضي سكر الدم الخارج عن السيطرة إلى ولادة مبكرة أو ولادة ميتة. كما أن سكر الدم المفرط يجعل الطفل ينمو أكثر من المعتاد وتصبح الولادة أكثر تعقيداً. وعلى عكس الأم، قد يولد الطفل وهو يعاني من نقص مستوى سكر الدم. ومن المضاعفات الأخرى المحتملة نذكر اللون الأصفر للبشرة (يرقان) نتيجة تراكم خلايا الدم القديمة التي لم يجر التخلص منها بسرعة كافية في كبد الطفل. إلا أنه يمكن معالجة هاتين المشكلتين بسهولة لحسن الحظ.

ومن المخاطر اللاحقة بالأم نتيجة سكر الدم غير الخاضع للسيطرة أثناء الحمل نذكر ارتفاع ضغط الدم وتفاقم مضاعفات داء السكر الموجودة قبلاً، ولاسيما مرض العين (اعتلال الشبكية).

التخطيط للحمل

للحؤول دون تعرضك أنت وطفلك للمضاعفات المرتبطة بداء السكر، من المهم السيطرة على سكر دمك قبل الحمل. ويمكن لبرنامج السيطرة على داء السكر، الذي يجري تطويره مع طبيبك وفريق الرعاية الصحية، أن يساعدك في التوصل إلى سيطرة جيدة على سكر الدم وتحضير جسمك لحمل صحي.

العلاج المكثف للأنسولين يخفف عيوب الولادة

أشارت دراسات الجمعية الأميركية لداء السكر أنه بين النساء المصابات بالنوع 1 من داء السكر اللواتي يبدأن برنامجاً من العلاج المكثف للأنسولين (سيطرة محكمة على سكر الدم) قبل الحمل، يعاني 1 في المئة فقط من الأطفال من عيوب الولادة، مقارنة مع 10 في المئة من الأطفال المولودين لأمهات يباشرن في العلاج المكثف للأنسولين بعد الحمل. وينطوي العلاج المكثف للأنسولين على تعديلات متكررة لجرعات الأنسولين بهدف الحفاظ على مستويات سكر طبيعية في الدم.

كما أن التغيرات الحاصلة في جسمك أثناء الحمل تؤثر في مستوى سكر دمك وتجعل السيطرة على داء السكر أكثر صعوبة. ومع تقدم الحمل، تفرز المشيمة هرمونات تخفف قدرة الأنسولين على خفض سكر الدم. ويعني ذلك أنك قد تحتاجين إلى ضعفي أو ثلاثة أضعاف مقدار الأنسولين الذي تتناولينه حالياً، وقد تحتاجين إلى تلقي حقن الأنسولين بتواتر أكبر. راجعي طبيبك على الدوام قبل إجراء أية تعديلات في نظام الأنسولين الخاص بك.

ينطوي هذا البرنامج عموماً على الآتي:

استعمال وسائل منع الحمل. يتيح لك استعمال وسائل منع الحمل قبل الحمل اختيار الوقت الأكثر أماناً وملاءمة لإنجاب الطفل. وإذا استعملت حبوب منع الحمل أو DepoProvera (حقن) أو Norplant (أنابيب مدخلة في الجسم بواسطة عملية جراحية) لمنع الحمل، قد يتوجب عليك تعديل نظام الأنسولين الخاص بك.

وحين يصل اختبار الهيموغلوبين السكري (هيموغلوبين A-1C) إلى مستويات شبه سوية، قد يوصيك طبيبك بالتوقف عن استعمال وسائل منع الحمل. والواقع أن الاختبار هو قياس إجمالي لسكر دمك. راجعي الفصل 10 لمزيد من المعلومات حول اختبار الهيموغلوبين السكري.

فحص جسدي شامل. يساعد الفحص الجسدي على التعرف إلى المخاطر المحتملة للمضاعفات المرتبطة بالحمل، مثل ضغط الدم المرتفع ومرض العينين أو الأعصاب أو الكليتين. وبما أن الحمل قد يفاقم مشاكل داء السكر، يجب معالجة هذه المشاكل قبل الحمل.

مراقبة منتظمة لسكر الدم. تعتبر المراقبة المستمرة لمستوى سكر دمك أحد أهم الأمور الممكن فعلها لتخفيض خطر تعرضك أنت وطفلك للمضاعفات المرتبطة بداء السكر. ويفترض أن يشجعك طبيبك، قبل الحمل وبعده، على اختبار سكر دمك مرات عدة كل يوم وتعديل جرعة الأنسولين وفق ذلك. عليك التحقق من مستوى سكر دمك قبل كل وجبة طعام، وبعد ساعة أو ساعتين من كل وجبة طعام وعند الخلود إلى النوم. وقد يوصيك طبيبك أيضاً بالتحقق من سكر دمك في منتصف الليل.

تصميم الوجبات. يساعدك برنامج الأكل الصحي في الحفاظ على مستويات سكر دم شبه سوية. قد يتوجب عليك العمل مع اختصاصي التغذية لتعديل برنامج وجباتك بهدف مواجهة مشاكل الحمل، بما في ذلك الغثيان والتقيؤ والإمساك والتوق إلى الطعام.

وتعتبر المحليات الاصطناعية مشكلة بالنسبة إلى الأمهات المصابات بداء السكر. فتأثيرات السكرين في الجنين غير معروفة، ولذلك يفضل تفادي المنتجات المحتوية على السكرين أثناء الحمل. أما الأسبارتام، المصنوع من الأسبارت والفينيلالانين، فلا يبدو أنه يسبب المشاكل. ورغم ذلك، يفضل استهلاك المنتجات المحتوية على الأسبارتام بكميات معتدلة.

التمارين المنتظمة. قبل أعوام عدة، كانت تنصح النساء المصابات بداء السكر بعدم ممارسة التمارين أثناء الحمل خوفاً من تأثير التمارين في صحة الطفل. أما اليوم، فيوصي الأطباء جميع الأشخاص بممارسة التمارين يومياً لتحسين صحتهم، بما في ذلك النساء الحوامل المصابات بداء السكر. ومن المهم اختبار سكر دمك قبل التمارين وبعدها لتفادي نقص سكر الدم.

الحؤول دون المشاكل المحتملة

يمكن للسيطرة المحكمة على سكر الدم أن تحول دون مضاعفات الحمل، لكن السيطرة المحكمة قد تعرضك أيضاً لخطر نقص سكر الدم. فجسمك يعتاد على كون سكر دمك في نطاق محدد. وحين ينخفض سكر دمك ادنى من هذا النطاق، يتفاعل جسمك بطريقة ما. تنطوي علامات إنذار نقص سكر الدم على الارتعاش، والتعرق، والحركات المضطربة، والارتباك، والصداع، والجوع، والشحوب، وتقلبات المزاج والسلوك. أما الأسباب المحتملة لنقص سكر الدم فتشمل ممارسة الكثير من التمارين، أو تناول الكثير من الأنسولين، أو عدم تناول طعام كافٍ وعدم الأكل في الوقت المناسب.

من جهة أخرى، يمكن أن يحدث ارتفاع سكر الدم، وهو مشكلة أخرى قد تنجم عن السيطرة المحكمة، إذا لم يحصل جسمك على كمية كافية من الأنسولين، أو أفرطت في تناول الطعام، أو مارست التمارين أقل من المعتاد. ويمكن أن يؤدي الإجهاد أو المرض، مثل الزكام أو الانفلونزا، إلى ارتفاع سكر الدم. وقد تنطوي العوارض على تبويل متكرر وازدياد العطش والتعب.

كما أن الحماض السكري هو مشكلة أخرى يجدر بك الحذر منها. إنها ناجمة عن ازدياد مستويات الكيتونات، وهو حمض في الدم ينجم حين تفتقد خلاياك إلى السكر ويبدأ جسمك بتفكيك الدهن للحصول على الطاقة. قد تتراكم الكيتونات، وهي منتج ثانوي لاستقلاب الدهن، في دمك وتشكل خطراً على صحتك- وصحة الطفل. للمزيد من المعلومات حول هذه المشاكل، راجعي الفصل 2.

أثناء الحمل

يمكن للزيارات المنتظمة إلى فريق الرعاية الصحية أن تساعدك على إبقاء برنامج السيطرة على داء السكر قيد السيطرة خلال الحمل.

الفصل الأول. خلال الأسابيع 10 إلى 12 الأولى من الحمل، عليك زيارة طبيب التوليد بانتظام، ربما مرة كل أسبوع أو أسبوعين. ففي هذه المرحلة، تتكوّن الأعضاء الأساسية لجنينك، ويجب أن يكون سكر دمك قريباً قدر الإمكان من المعدل السوي. ويمكن للمراقبة المتواترة لسكر الدم أن تساعدك في ذلك. وبما أن حاجة جسمك إلى الأنسولين قد تنخفض قليلاً خلال هذه المرحلة، عليك الانتباه جيداً إلى علامات نقص سكر الدم. وإذا كان دوار الصباح يزعجك فعلاً، تحدثي مع طبيبك بشأن استعمال الأدوية المضادة للغثيان.

فريق الرعاية الصحية

يسهل التوصل إلى سيطرة جيدة على سكر الدم والحفاظ عليها أثناء الحمل إذا لجأت إلى فريق للرعاية الصحية متخصص في شؤون داء السكر. ويضم مثل هذا الفريق:

- **اختصاصي في داء السكر**
- **طبيب توليد متخصص في حالات الحمل المحفوفة بالمخاطر وحمل النساء المصابات بداء السكر**
- **طبيب أطفال يستطيع معالجة المشاكل المحتملة عند الأطفال المولودين من أمهات مصابات بداء السكر**
- **اختصاصي في التغذية ومستشار في داء السكر متخصص في تعليم الناس كيفية التوصل إلى سيطرة محكمة على سكر الدم.**

الفصل الثاني. في الفصل الثاني، تخضع معظم النساء لتصوير فائق الصوت للتحقق من صحة الطفل. كما يراقب الطبيب وزنك. فطوال فترة الحمل، يجب أن يزداد وزنك بين 15 و30 باونداً، حسب وزنك السابق قبل الحمل. بالفعل، يجدر بالنساء المصابات بالوزن الزائد أن يحرصن على عدم زيادة الوزن أكثر من 15 باونداً. وبالنسبة إلى النساء صاحبات الوزن العادي، يوصى عادة بزيادة بين 20 إلى 30 باونداً.

إذا كنت تتناولين الأنسولين، توقعي أن تزداد حاجاتك إلى الأنسولين تدريجياً حتى الأسبوع العشرين من الحمل ومن ثم تتسارع على نحو جذري. فالهرمونات التي تفرزها المشيمة لمساعدة الطفل على النمو تعطل تأثير أنسولين الأم. نتيجة ذلك، تزداد حاجاتك إلى الأنسولين على نحو جذري. وفي هذه المرحلة من الحمل، عليك أيضاً مراجعة اختصاصي العيون. فالضرر اللاحق بالأوعية الدموية الصغيرة في العينين قد يتفاقم أثناء الحمل بسبب الهرمونات الإضافية التي تفرزها المشيمة.

الفصل الثالث. عند دخول حملك في الأشهر الثلاثة الأخيرة، يراقبك طبيبك عن كثب بحثاً عن المضاعفات المحتملة التي قد تحدث في هذه المرحلة الأخيرة من الحمل: ارتفاع ضغط الدم، تورم الكاحلين نتيجة تراكم السوائل ومشاكل الكليتين. قد تخضعين لتصوير آخر فائق الصوت لتقييم حجم الطفل وصحته. يجدر بك أيضاً فحص عينيك مجدداً للتحقق من أي ضرر في العينين. وفي هذه المرحلة، يمكن للمشكلة المحتملة في صحتك أو صحة طفلك أن تفضي إلى ولادة مبكرة للطفل.

ولادة الطفل

يساعدك فريق الرعاية الصحية على تحديد الوقت الأمثل والطريقة الأكثر أماناً لولادة الطفل. ولا يوصى عادة بولادة الطفل في المنزل بمساعدة قابلة أو ممرضة بسبب الاحتمال المتزايد للمشاكل نتيجة داء السكر.

وطالما يبقى سكر دمك في المستوى السوي أو لا تعانين أنت أو الطفل من أية مضاعفات، يمكنك توقع حصول ولادة طبيعية عبر المهبل. وأثناء المخاض، يجب مراقبة سكر دمك على نحو متواتر للحؤول دون انخفاض أو زيادة كبيرة في مستويات سكر الدم. وبما أن جسمك يعمل بقوة كبيرة، يحتمل أن تحتاجي إلى مقدار أقل من الأنسولين. لكن في حال وجود مضاعفات، قد يولد الطفل بواسطة عملية قيصرية من خلال فتح شق في أسفل البطن وجدران الرحم. وبصرف النظر عن طريقة التوليد، تكون النتيجة طفلاً سليماً بالنسبة إلى معظم النساء اللواتي حافظن على سيطرة محكمة على سكر الدم.

وبعد ولادة الطفل، تتضاءل احتياجاتك إلى الأنسولين. لكنك بحاجة إلى عدة أسابيع أو أشهر قبل اكتمال تغيرات جسمك وعودتك إلى نظام الأنسولين السابق الذي كنت عليه قبل الحمل.

مواجهة العجز الجنسي

يعاني أكثر من نصف الرجال الذين تجاوزوا الخمسين والمصابين بداء السكر من درجة معينة من العجز الجنسي. لكن عدداً ضئيلاً منهم يتحدث عن المشكلة مع الأطباء. وهذا سيء فعلاً، لأنهم لو تكلموا ثمة احتمالات كبيرة أن يستطيع الأطباء مساعدتهم في معالجة المشكلة.

يشير العجز الجنسي إلى عدم القدرة على التوصل إلى انتصاب العضو أو الحفاظ على الانتصاب لفترة كافية تتيح إتمام العملية الجنسية. وثمة عبارة أخرى شائعة مستخدمة لوصف هذه المشكلة ألا وهي الخلل في الانتصاب.

قد ينجم العجز عن عوامل جسدية أو نفسية. والواقع أن الأسباب الأكثر شيوعاً عند الرجال المصابين بداء السكر هي مشاكل جسدية ناجمة عن السيطرة الرديئة على سكر الدم أو التأثيرات الطويلة الأمد للمرض. فسكر الدم المفرط يمكن أن يتلف الأعصاب والأوعية الدموية المسؤولة عن الانتصاب. وحين تتلف الأعصاب، تصبح عاجزة عن الاتصال بالأوعية الدموية الصغيرة الموجودة في القضيب لإطلاعها على التمدد والاتساع لتدفق الدم اللازم للانتصاب. وحين تضيق الأوعية الدموية الكبيرة أو تنسدّ، لا يصل دم كافٍ إلى القضيب لإحداث الانتصاب.

أما المشاكل النفسية التي قد تسبب العجز فتشمل القلق والضغط والاكتئاب. وهي تعيق الإنتاج الطبيعي للهرمونات في جسمك وطريقة استجابة دماغك لها، مما يحول دون حدوث الانتصاب. واللافت أن مجرد السماع عن الترابط بين مشاكل الانتصاب وداء السكر يولّد عند بعض الرجال خوفاً من المشكلة التي تسبب حدوثها.

هناك بعض الأدوية التي قد تسبب العجز أيضاً، بما في ذلك بعض العقاقير المستخدمة لمعالجة ضغط الدم المرتفع والقلق والاكتئاب. فإذا كنت تعاني من العجز الجنسي، تأكد من إبلاغ طبيبك بكل الأدوية التي تتناولها.

تتوافر عدة علاجات لمعالجة العجز الجنسي. صحيح أنها قد لا تفلح في عكس المشكلة أو شفائها، لكنها تتيح لك على الأقل المشاركة في عملية جنسية. واعلم أن العثور على طريقة العلاج المثلى لك والأكثر راحة لك قد يستغرق بعض الوقت.

الأدوية

غالباً ما تكون الأدوية الخطوة الأولى في العثور على علاج فعال للعجز الجنسي.

سيلدنافيل Sildenafil. بالنسبة إلى الرجال المصابين بالعجز الجنسي نتيجة داء السكر، يستطيع دواء سيلدنافيل (الفياغرا) تحسين الأداء الجنسي. لكنه ليس فعالاً للجميع.

فعلى عكس العلاجات الأخرى للعجز الجنسي، يولّد سيلدنافيل انتصاباً طبيعياً بدل الانتصاب الاصطناعي. بالفعل، يساعدك العقار على الاستجابة للحوافز الجنسية أو النفسية من خلال إرخاء النسيج العضلي الطري في القضيب، مما يزيد بدوره من تدفق الدم في القضيب ويسهّل عليك التوصل إلى الانتصاب والحفاظ عليه. عليك تناول الحبة الزرقاء الشبيهة بشكل الماسة قبل ساعة تقريباً من موعد العملية الجنسية. وتدوم فاعلية العقار لأربع ساعات تقريباً، علماً أنه لا يجدر بك استعماله أكثر من مرة يومياً.

لكن سيلدنافيل ليس آمناً لكل الرجال. فلا يجدر بك تناول العقار إذا كنت تتناول النترات مثل نيتروغليسرين. فمزج هذين الداوءين معاً قد يخفض كثيراً ضغط دمك ويسبب نوبة قلبية قاتلة. وقد يسبب سيلدنافيل تأثيرات جانبية أخرى. فهو قد يسبب تورّد الوجه الذي لا يدوم عموماً أكثر من 5 إلى 10 دقائق. وقد تعاني أيضاً من صداع خفيف مؤقت أو تهيج في المعدة. أما الجرعات الكبيرة فقد تفضي إلى مشاكل قصيرة الأمد في الرؤية: اصطباغ الأشياء باللون الأزرق، ارتجاج الرؤية، وازدياد الحساسية للضوء. لكن هذه التأثيرات تختفي بعد بضعة ساعات من تناول العقار.

ألبروستاديل Alprostadil. ألبروستاديل هو نسخة اصطناعية عن هرمون البروستغلاندين E-1. وتماماً مثل السيلدنافيل، يساعد هذا الدواء على إرخاء النسيج العضلي الطري في القضيب، مما يعزز تدفق الدم ويسبب الانتصاب. وفي بعض الأحيان، يتم دمج الألبروستاديل مع أدوية أخرى موسعة للأوعية الدموية لتحسين تأثيره. واللافت أن ألبروستاديل ليس حبة، وإنما متوافر في شكل تحميلة (علاج ذاتي عبر الإحليل) أو حقنة ذاتية.

العلاج الذاتي عبر الإحليل. في هذا العلاج، تضع حلقة مطاطية حول قاعدة القضيب وتستعمل من ثم عوداً معداً للطرح بعد الاستعمال لإدخال تحميلة بالغة الصغر (نصف حجم حبة الأرز تقريباً) في رأس قضيبك. تجدر الإشارة إلى أن الاسم التجاري لتحميلة ألبروستاديل هو Muse. يتم امتصاص التحميلة في النسيج المنتصب في القضيب، مما يزيد تدفق الدم الذي يسبب الانتصاب. أما الحلقة المطاطية فتساعد على حبس الدم والإبقاء على الانتصاب.

يمكن أن تشمل التأثيرات الجانبية بعض الألم، والدوار، وتكوّن نسيج ليفي صلب. وبعد تجربة جرعة معينة في عيادة الطبيب، تتعلم كيفية تنفيذ الإجراء بنفسك.



ينطوي العلاج الذاتي عبر الإحليل على حقن تحميلة صغيرة في رأس قضيبك للمساعدة على إرخاء النسيج العضلي الطري وزيادة تدفق الدم إلى القضيب.

الحقن الذاتي. في هذه الطريقة، تستعمل إبرة رفيعة لحقن ألبروستاديل في قاعدة قضيبك أو جانبه. والواقع أن ألبروستاديل المحقون ذاتياً (Caverject، Edex) يزيد تدفق الدم إلى التركيبات الشبيهة بالاسفنج الممتدة على جانبيّ القضيب، مما يولّد الانتصاب. يحتاج العقار عموماً بين 5 دقائق و20 دقيقة حتى يعمل، علماً أن الانتصاب يدوم ساعة تقريباً. وبما أن الإبرة رفيعة جداً- مثل تلك المستعملة لحقن الأنسولين- يكون الألم الناجم عن الحقنة بسيطاً عادة.

أما التأثيرات الجانبية فقد تشمل النزف من الحقنة وفي بعض الحالات النادرة انتصاب مؤلم وطويل الأمد. للتخفيف من خطر الانتصاب الطويل الأمد، من المهم اختبار الدواء قبلاً لتحديد الجرعة الملائمة. فإذا استمر الانتصاب لأكثر من 4 ساعات، يصبح الدم المحبوس داخل القضيب كثيفاً بسبب فقدان الأوكسيجين. وقد يتلف ذلك الأنسجة في قضيبك. ثمة تأثير جانبي نادر آخر هو تكوّن كتلة ليفية في موقع الحقنة. وقد تسبب هذه الطريقة أيضاً رضوضاً إذا وخزت وعاءاً دموياً صغيراً بالحقنة.



ينطوي علاج الحقن الذاتي على حقن الدواء مباشرة في مساحة معينة من القضيب لزيادة تدفق الدم وتوليد الانتصاب.

الأجهزة الخوائية

يلجأ العديد من الرجال إلى الأجهزة الخوائية حين تكون الأدوية غير فعالة أو تكون تأثيراتها الجانبية مزعجة جداً. تستخدم هذه الأجهزة الضغط الخوائي لسحب الدم إلى قضيبك. تبدأ بوضع أنبوب بلاستيكي فوق القضيب. تستعمل من ثم مضخة يدوية وتسحب الهواء خارج الأنبوب البلاستيكي. أثناء هذه العملية، يتم سحب الدم إلى نسيج القضيب مما يولد انتصاباً قوياً. تحرّك بعدها حلقة مطاطية موضوعة في قاعدة الأنبوب البلاستيكي وتسحبها إلى قاعدة القضيب. تعمل هذه الحلقة على حبس الدم داخل القضيب، مما يتيح لك الحفاظ على الانتصاب بعد إزالة الأنبوب. لكن عليك إزالة الحلقة في غضون 30 دقيقة لاسترداد التدفق الطبيعي للدم في القضيب. وإذا لم تفعل ذلك، قد تؤذي نسيج القضيب. تجدر الإشارة إلى أن المضخة الخوائية فعالة عند أكثر من 90 في المئة من الرجال الذين يستعلمونها، وهي لا تستلزم أي دواء أو جراحة.



يستخدم الجهاز الخوائي مضخة يدوية لسحب الدم إلى القضيب وتوليد الانتصاب. وتتولى حلقة مطاطية موضوعة في قاعدة القضيب الحفاظ على الانتصاب.

الغرس في القضيب

إذا سئمت من الأدوية أو الأجهزة الخوائية، أو أن هذه الأخيرة لم تنفع أو كانت غير مريحة، يمكنك التفكير في عملية غرس جراحية. وهناك ثلاثة أنواع من الغرس:

عود شبه صلب قابل للثني. إنها الطريقة الأسهل على الاستعمال والأكثر نجاحاً. يتم وضع عودين صلبين وإنما مرنين، مصنوعين من الأسلاك المعدنية ومغطيين بالسيليكون أو البوليوريثان، داخل قضيبك. ويمنحك ذلك انتصاباً دائماً. يمكنك ثني القضيب نحو الأسفل في اتجاه جسمك لإخفاء الانتصاب ومن ثم حنيه نحو الأعلى لممارسة الجنس. ورغم أن هذه الطريقة تبدو

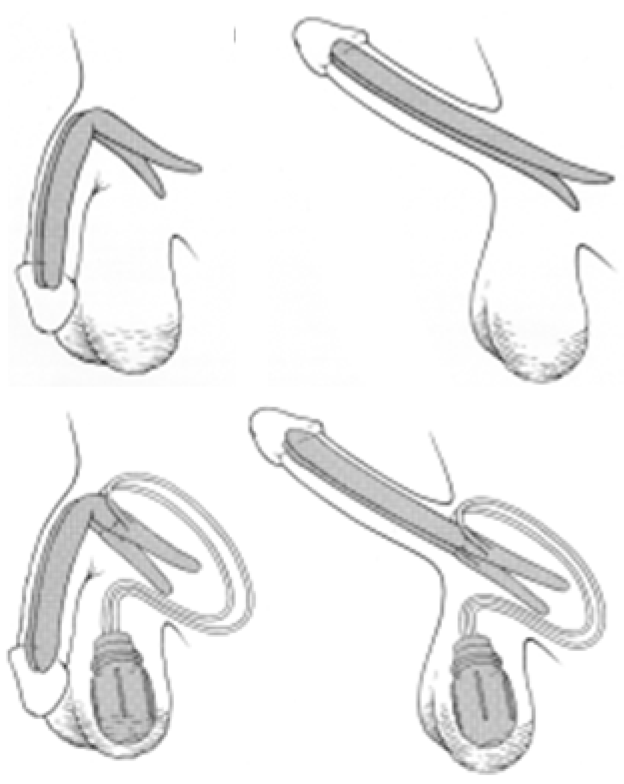
غير طبيعية وتحتاج إلى بعض الوقت للاعتياد عليها، فإنها تحتاج إلى وقت جراحي أقل من عمليات الغرس الأخرى، ولا تنطوي على أجزاء ميكانيكية تتفكك وتكشف عن نسبة نجاح عالية.

الغرس القابل للنفخ. تعمل هذه الأشكال من الغرس على نحو طبيعي أكثر من العيدان شبه الصلبة. فبدل وجود انتصاب دائم، يمكنك توليد الانتصاب حين تريد ذلك فقط.

يضم أحد الأشكال أسطوانتين مجوفتين موضوعتين في قضيبك. يتم وصل هاتين الأسطوانتين بمضخة صغيرة في الصفن (وعاء الخصيتين) وبوعاء موضوع في الصفن أو أسفل بطنك. حين تضغط على المضخة، يخرج السائل من الوعاء ويملأ الأسطوانتين ويولّد الانتصاب. يسهل إخفاء هذا الجهاز وهو فعال جداً، لكنه أكثر عرضة للمشاكل الميكانيكية من أشكال الغرس الأخرى.

ثمة شكل آخر لا ينطوي على مضخة. فبدل ذلك، ثمة جهاز قرب رأس القضيب يتحكم في تدفق السائل داخل الأسطوانتين. وللحصول على الانتصاب، عليك الضغط على رأس القضيب، مما يؤدي إلى إطلاق السائل في الأسطوانتين. ولإعادة السائل مجدداً إلى مكانه والحصول على قضيب طري، عليك ثني الغرسة والضغط على صمام الإفلات.

الكتل المتشابكة. يمكن القول إن هذا النوع من الغرس شبيه بالغرس شبه الصلب باستثناء احتوائه على سلسلة من الكتل الصغيرة المتصلة بكابل فولاذي بالغ الصغر. يسهل استعمال هذه الطريقة وكذلك إخفاؤها، وهي تفضي إلى الانتصاب فقد حين تريد ذلك.



عند استعمال غرس العود شبه الصلب القابل للثني (إلى اليسار)، يكون القضيب منتصباً على الدوام. لإخفاء الانتصاب، يتم حني القضيب إلى الأسفل. وفي الغرس القابل للانتفاخ (إلى اليمين)، تحتاج الأسطوانات المغروسة إلى النفخ للتوصل إلى الانتصاب.

الاستشارة

إذا كان عجزك الجنسي مرتبطاً بعوامل نفسية، فإن الشكل الأكثر فاعلية من العلاج قد يتمثل في اللقاء بالمعالج المعتاد على المسائل الجنسية. ويمكن أن يكون هذا الشخص طبيباً نفسياً أو اختصاصياً في علم النفس أو مستشاراً. والواقع أن مناقشة مخاوفك وهمومك، أو التعرف إلى مصدر اكتئابك إذا كنت مكتئباً، تفيد غالباً في تحسين حياتك الجنسية.

أسئلة وأجوبة

لماذا ينخفض مستوى سكر دمي بعد العملية الجنسية؟

يستجيب جسمك للعلاقة الجنسية تماماً مثلما يفعل مع التمارين. فمثلما ينخفض سكر الدم أثناء التمارين وبعدها بسبب ازدياد حاجة العضلات والأنسجة إلى الطاقة (الغلوكوز)، يحدث الأمر نفسه في العملية الجنسية. لذا، فإن اختبار سكر دمك قبل الشروع في العملية الجنسية قد يوفر عليك نوبة من نقص سكر الدم بعد انتهاء العملية. وللحؤول دون انخفاض مستوى سكر الدم، يمكنك تناول أي شيء قبل العملية أو مباشرة بعدها.

إذا كنت أعاني من داء السكر، ما هي فرص تعرض ولدي له؟

يستطيع الاختصاصي في المسائل الوراثية مساعدتك على توقع احتمال تعرض ولدك للنوع 1 أو 2 من داء السكر. وحسب الجمعية الأميركية لداء السكر، يكون الطفل المولود من أم في عمر 25 عاماً أو أكثر مصابة بالنوع 1 من داء السكر معرضاً للخطر نفسه تقريباً –1 في المئة- مثل الطفل المولود من أهل غير مصابين بداء السكر. ويزداد هذا الخطر إلى 4 في المئة إذا كان عمر الأم أصغر من 25 عاماً عند ولادة الطفل. وفي حال معاناة الأب من النوع 1 من داء السكر، يرتفع الخطر إلى 6 في المئة تقريباً. وفي حال معاناة كلا الوالدين من النوع 1 من داء السكر قبل بلوغ عمر 11 عاماً، يتضاعف الخطر تقريباً.

من جهة أخرى، يميل النوع 2 من داء السكر إلى الانتقال في العائلات. ويحتمل أن تكون عادات أسلوب العيش المرتبطة بالطعام والتمارين أكثر تأثيراً من العوامل الوراثية في إمكانية تعرض ولدك للنوع 2 من داء السكر حين يبلغ سن الرشد.

هل أستطيع إرضاع طفلي؟

نعم. فالإرضاع يوفر العديد من الفوائد للطفل. بالإضافة إلى ذلك، يساعدك على فقدان بعض الوزن الذي اكتسبته أثناء الحمل.

واعلمي أن مستويات سكر الدم تنخفض أثناء الإرضاع ويمكن لإرضاع الطفل عند الخلود إلى النوم وفي أواخر الليل أن يستنفد موردك من السكر. لذا، قد يتوجب عليك تعديل جرعات

الأنسولين، ولاسيما خلال الليل. يستطيع طبيبك أو مستشار داء السكر مساعدتك على تعديل نظام الأنسولين للسماح لك بالإرضاع.

كيف أعرف ما إذا كان عجزي الجنسي ناجماً عن عوامل جسدية أو نفسية؟

يرتبط عادة العجز المفاجئ عن الحفاظ على الانتصاب بعوامل نفسية، مثل الإجهاد. بالإضافة إلى ذلك، إذا بقيت قادراً على الشعور بالانتصاب أثناء النوم، فإن عجزك الجنسي ناجم ربما عن عوامل نفسية. من جهة أخرى، يحتمل أن يكون الفقدان التدريجي للانتصاب مرتبطاً بعوامل جسدية، مثل مرض الأعصاب والأوعية الدموية.

إذا كان سبب عجزك الجنسي غير أكيد، هناك العديد من الاختبارات التي تتيح لك التعرف إلى مصدره.

هل يغطي الضمان أو شركات التأمين تكاليف معالجة العجز الجنسي؟

نعم بمعظمها، لكن يتوجب عليك دفع جزء من الكلفة بنفسك، خصوصاً ثمن الأدوية.

مصادر إضافية

للحصول على مزيد من المعلومات حول مرض السكر، اتصل بالمؤسسات المذكورة أدناه. بعض هذه المجموعات يقدم منشورات وشرائط تسجيلية مجاناً. وبعضها الآخر يعرض مواد إعلامية وشرائط تسجيلية للبيع.

American Association of Diabetes Educators
100 W. Monroe St.
Suite 400
Chicago, IL 60603-1901
312-424-2426
Fax: 312-424-2427
Web site: www.aadenet.org

American Diabetes Association
1701 N. Beauregard St.
Alexandria, VA 22311
800-342-2383 (800-DIABETES)
Web site: www.diabetes.org

Canadian Diabetes Association
15 Toronto St.
Suite 800
Toronto, ON M5C 2E3
416-363-3373 or 800-226-8464 (800-BANTING)
Web site: www.diabetes.ca

Centers for Disease Control and Prevention
1600 Clifton Road
Atlanta, GA 30333
404-639-3534 or 800-311-3435
Web site: www.cdc.gov

International Diabetic Athletes Association
1647 W. Bethany Home Road, #B
Phoenix, AZ 85015
800-898-4322 (800-898-IDAA)
Fax: 602-433-9331
Web site: www.diabetes-exercise.org

Juvenile Diabetes Foundation International
120 Wall St., 19th floor
New York, NY 10005
212-785-9500 or 800-533-2873 (800-JDF-CURE)

Fax: 212-785-9595

Web site: www.jdf.org

Mayo Clinic Health Information

Web site: www.MayoClinic.com

National Diabetes Education Initiative

Web site: www.ndei.org

National Diabetes Information Clearinghouse

1 Information Way

Bethesda, MD 20892-3560

301-654-3327

Fax: 301-907-8906

Web site: www.niddk.nih.gov/health/diabetes/ndic.htm

National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases

Office of Communications and Public Liaison

NIDDK, National Institutes of Health

31 Center Drive, MSC 2560

Bethesda, MD 20892-2560

301-496-3583 or 800-438-5383

Web site: www.niddk.nih.org